TIDSSKRIFT FOR PLANTEAVL

Organ for Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

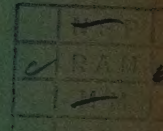
UDGIVET AF STATENS PLANTEAVLSUDVALG

REDIGERET AF *FRITS OLSEN*

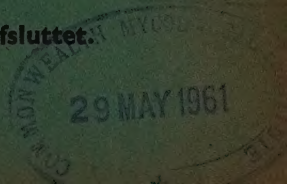
64. BINDS 6. HÆFTE

KØBENHAVN

1961



Med dette hæfte er 64. bind afsluttet.



Tidsskrift for Planteavl indeholder beretninger og meddelelser om resultaterne af statens forsøg og undersøgelser vedrørende jorddyrkning og plantekultur, årsoversigter og større afhandlinger angående forhold af interesse for plantedyrkningen samt referater af herhen hørende fremmed litteratur.

Tidsskriftet udkommer årlig i 4 à 5 tvangfrie hæfter à 10—12 ark pr. hæfte og samles, uden hensyn til årgangen, i bind på ca. 50 ark, ca. 800 sider. Bemærkninger om bindenes afslutning vil findes på hæfteomslaget.

Abonnement på tidsskriftet kan tegnes på Statens Planteavlskontor for 18 kr. pr. bind. Prisen på enkelte hæfter er 4,00 kr.

Særtryk af beretningerne fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur fås til en billig pris, og faglig ordnet fortegnelse over de udkomne beretninger og meddelelser fås gratis i begge tilfælde ved henvendelse til Statens Planteavlskontor, Rolighedsvej 26, København V.

General-Register til Tidsskrift for Planteavl kan købes til følgende priser: 1.-20. bind 2,00 kr., 21.-40. bind 3,00 kr. og 41.-60. bind 10,00 kr.

Redaktionens adresse er: Statens Planteavlskontor, Rolighedsvej 26, København V., telefon: Luna 5614.

Beretning fra Statsfrøkontrollen

for det 89. arbejdsår

fra 1. juli 1959 til 30. juni 1960.

Ved Chr. Stahl.

I. Almindelige meddelelser om virksomheden.

Der blev ved Statsfrøkontrollen i året 1959-60 undersøgt 57 345 prøver, hvilket er 2 783 færre end året før.

Frøhøsten kom i 1959 meget tidligt, hvilket medførte, at der allerede fra midten af juli indkom mange prøver til undersøgelse. I løbet af juli modtog Statsfrøkontrollen ialt ca. 4 400 prøver eller over 3 000 mere end sædvanligt i denne måned.

Dette tidligt indtrufne arbejdspres blev imødegået ved så hurtigt som muligt at indkalde timelønnede medhjælpere til supplering af det faste personale, men alligevel kunne nogen ophobning af prøver ikke undgås, således at der fra midten af august hengik ca. 14 dage fra en prøves modtagelse, til den kunne tages i arbejde. Yderligere forlængelse af ventetiden blev undgået, og omkring 1. oktober var man à jour med arbejdet, således at prøverne kunne tages i arbejde straks efter modtagelsen.

I året 1959–60 er fra Statsfrøkontrollen udsendt de sædvanlige publikationer:

1) Årsberetningen for 1958-59, der er optaget i Tidsskrift for Planteavl 63. bind, side 737–803, og udkom som særtryk i marts 1960.

2) »Vejledning ved køb af markfrø« udsendtes 1. september 1959 og indeholdt som sædvanlig Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året og tiårstallene for 1/7 1949–30/6 1959.

3) I september 1959 udsendtes oversigterne over analyseresultaterne under den selvvirkende kontrol.

4) I november 1959 udsendtes »Oversigt over sædekornspartier, der i sæsonen 1958–59 er plomberet af Statsfrøkontrollen som Statskontrolleret Sædekorn«.

5) Den 30. december 1959 udsendtes til optagelse i fagbladene en meddelelse »Spireevnen af danskavlet frø, undersøgt fra 1. juli 1959 til 30. november 1960«.

Endvidere skal nævnes:

Chr. Stahl: Avl og forbrug af markfrø. Ugeskrift for Landmænd 1960, side 87–89.

Den internationale Frøkontrolassociation, i hvis arbejde Statsfrøkontrollen har deltaget lige siden associationens oprettelse, afholdt sin 12. kongres i Oslo i dagene fra 6.–11. juli 1959 med efterfølgende faglig ekskursion fra 12.–16. juli.

I kongressen deltog mere end 150 personer fra ialt ca. 30 lande fordelt på alle fem verdensdele.

Som officielle repræsentanter deltog fra Danmark forsøgsleder *H. C. Bækgård,* inspektør *S. B. Madsen* og direktør *Chr. Stahl* samt dr. *Paul Neergaard,* Statens Plantetilsyn. Endvidere deltog fra Danmark skovrider *H. Barner,* Statsskovenes Planteavlsstation, forædlingsleder *H. Bøgh,* Pajbjergfonden, videnskabelig assistent *R. v. d. Hude* og afdelingsleder *M. Olesen,* Statsfrøkontrollen, samt direktør *Torben Knudsen,* Århus, i sin egenskab af præsident for Den internationale Frøhandlerforening.

Ved kongressen blev fra dansk side fremlagt følgende beretninger:

H. C. Bækgård: Report of the variety Comittee.

H. C. Bækgård: Seedling Colour as a Means of Determining the Genuineness of Varieties and Strains with Beets.

H. Bøgh: Chromosome-control in Beet-root Varieties.

S. B. Madsen: Purity Analysis of Cocksfoot Seed. An investigation of the ratio between pure seed and inert matter in multiple florets.

Paul Neergaard: Report of the Committee on Plant Diseases.

Chr. Stahl: Report of the Certificate Committee.

Beretningerne var før kongressen som fortryk udsendt til alle medlemmer af associationen og er senere optaget i den samlede beretning om kongressen (784 sider), som associationen har udsendt: Proceedings of the International Seed Testing Association, Vol. 25, nr. 1.

Hvervet som associationens sekretær og kasserer har i en årrække været røgtet ved Statsfrøkontrollen af direktør *Stahl* under medvirken af videnskabelig assistent, frøken *Kaja Sjelby,* der har fratrådt sin stilling ved Statsfrøkontrollen på grund af alder. Direktør *Stahl* ønskede ikke at modtage genvalg, og ved associationens generalforsamling, der blev afholdt i forbindelse med kongressen, blev lederen af frøkontrollen i Holland, dr. *A. F.*

Schoorel, valgt som sekretær og kasserer og dermed som medlem af associationens ledende komité.

Danmark deltager fortsat aktivt i associationens arbejde. Forsøgsleder *Bækgård* og dr. *Paul Neergaard* er formænd for to af associationens tekniske komiteer, og Statsfrøkontrollen har medlemskab i flere andre af disse komiteer.

I henhold til associationens vedtægter blev den hidtilværende vicepræsident, professor *P. A. Linehan*, leder af frøkontrollen i Belfast, valgt til associationens præsident for den treårige periode 1959-62. Ved generalforsamlingen accepterede associationen en indbydelse fra Portugal til at afholde den næste kongres i Lissabon 1962.

Ved associationens generalforsamling i Oslo blev enkelte punkter i de internationale analyseregler ændret. De reviderede regler er for den nordlige halvkugles vedkommende trådt i kraft den 1. juli 1960.

Der er ikke sket forandringer i selve undersøgelsesmetoderne, men opmærksomheden skal henledes på følgende ændringer:

1) Internationale orange analysebeviser kan efter de nye regler ikke udstedes for frøpartier, der er større end 10 000 kg, og for partier af korn og bælgsæd ikke for partier, der er større end 20 000 kg. Tidligere var de maksimale partistørrelser henholdsvis 15 000 og 25 000 kg, hvilket stadig gælder ved udstedelse af danske analysebeviser.

2) Internationale orange analysebeviser kan efter de nye regler kun udstedes af en frøkontrolanstalt i det land, hvor partiet befandt sig, da prøveudtagning og plombering fandt sted.

Statsfrøkontrollen vil ifølge denne bestemmelse fremtidig ikke kunne udstede orange analysebeviser for partier, der ikke er prøvetaget og plomberet af Statsfrøkontrollen. Derimod vil internationale blå analysebeviser stadig kunne udstedes på basis af en undersøgt prøve, uafhængig af, hvor eller af hvem den er udtaget.

3) Antallet af ukrudtsfrø i en undersøgt prøve vil efter de nye regler blive opgivet som antal frø, der er fundet i den undersøgte mængde, og vil ikke som efter de hidtil gældende regler blive omregnet og opgivet som antal frø pr. kg.

Statsfrøkontrollen har i beretningsåret haft mange interesserede besøgende både fra ind- og udland.

Ligesom året før afholdtes på Statsfrøkontrollen i begyn-

delsen af september 1959 et kursus vedrørende sortsbestemmelse af byg under forsøgsleder *H. C. Bækgårds* ledelse og med Bækgård og hans assistenter som lærere. Der var 8 deltagere, som kom fra lige så mange firmaer, da det af hensyn til arbejds- og pladsforhold havde været nødvendigt at begrænse adgangen til een deltager fra hvert firma.

Som sædvanligt gav Statsfrøkontrollen også i dette beretningsår adgang til, at medhjælpere, som hos firmaerne arbejder med frøundersøgelser, kunne besøge Statsfrøkontrollen en ugestid i maj eller juni for at gøre sig bekendt med Statsfrøkontrollens arbejdsmåde og få lejlighed til at drøfte vanskeligheder og tvivlsspørgsmål vedrørende arbejdet.

Endvidere har vi som sædvanligt kunnet glæde os ved besøg af forskellige hold studerende fra Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, samt elever og lærere fra Havebrugshøjskolen Vilvorde.

Af andre større selskaber havde Statsfrøkontrollen den 3. maj 1960 besøg fra England af ca. 30 medlemmer af The Institute of Corn and Agricultural Merchants og den 20. juni af et selskab af jugoslaviske forstpatologer under ledelse af professor *N. Fabritius Buchwald*, Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, og den 17. august af et selskab af franske ingeniør-agronomer.

Af udlændinge, som kom enkeltvis eller i mindre selskaber, har vi haft besøg fra følgende lande: Australien, Canada, England, Frankrig, Israel, Italien, Jugoslavien, New Zealand, Polen, Sverige, U.S.A. og Østrig.

Afdelingsleder *M. Olesen*, Statsfrøkontrollen, havde på en rejse, til hvilken en særlig bevilling var opnået, lejlighed til i marts måned 1960 at besøge nedennævnte frøkontrolanstalter 1-3 dage hvert sted for at gøre sig bekendt med arbejdstilrettelæggelse og metodik ved disse, især med hensyn til undersøgelse af prøvernes renhed. Besøget omfattede frøkontrolstationerne på følgende rejserute: Edinburgh, Belfast, Cambridge, Paris, Zürich, München, Münster, Wageningen og Hamburg. På en tidligere rejse havde *Olesen* med samme formål besøgt skandinaviske frøkontrolstationer.

Foruden ved disse gensidige besøg og Statsfrøkontrollens foran omtalte deltagelse i Den internationale Frøkontrolassociations arbejde er den internationale forbindelse på frøkontrollens område plejet på sædvanlig måde ved omfattende brevveksling

og ved udveksling af publikationer, og vi beder herved frøkontrolanstalter og andre institutioner såvel som enkeltpersoner i udlandet, der har sendt Statsfrøkontrollen beretninger og afhandlinger, modtage vor bedste tak, ligesom vi takker alle danske, som har glædet os med tilsendelse af beretninger og afhandlinger.

II. Frøkontrolkommissionen og personalet ved Statsfrøkontrollen.

a. Kommissionen.

Ved skrivelse af 16. juni 1959 til Frøkontrolkommissionen meddelte Landbrugsministeriet, at direktør *J. Gjelstrup* efter indstilling fra Foreningen af Frøfirmaer under Statsfrøkontrollens selvvirkende Kontrol var genbeskikket som medlem af kommissionen for 5 år fra 1. juli 1959, og ved skrivelse af 10. juli 1959 meddelte ministeriet, at forstander *Lunden* efter indstilling fra Frøkontrolkommissionen var genbeskikket for samme periode.

Kommissionen bestod i beretningsåret således af følgende medlemmer:

Professor *Axel Pedersen* (formand), forstander *J. C. Lunden* (næstformand), direktør *A. B. G. Bagge Andersen*, proprietær *N. V. V. Danielsen*, direktør *Jens Gjelstrup*, gårdejer *Gunnar Hansen*, grosserer *Tage Hansen*, professor, dr. phil. *C. A. Jørgensen*, direktør *Torben Knudsen*, forstander *Reinhardt Kristensen*, direktør *O. Mourier* og konsulent *Niels Pedersen*.

Den 1. juli 1960 er proprietær *N. V. V. Danielsen* udtrådt af kommissionen og i stedet er udpeget forpagter *A. H. Jensen*, Næsbyholm, der også har efterfulgt proprietær *Danielsen* som formand for De samvirkende danske Frøavlerforeninger.

I skrivelse af 7. marts 1960 tiltrådte Landbrugsministeriet et forslag fra Frøkontrolkommissionen om, at kommissionens forretningsudvalg, som tidligere bestod af formanden og næstformanden, udvidedes til yderligere at omfatte et medlem udpeget af kommissionen, og i sidste del af beretningsåret har forretningsudvalget bestået af professor *Axel Pedersen*, forstander *J. C. Lunden* og direktør *A. B. G. Bagge Andersen*. Inspektør *S. B. Madsen* er kommissionens sekretær.

b. Personalet.

Ved normeringslov for finansåret 1960-61 forhøjedes antallet af assistentstillinger i 9. lønningsklasse ved Statsfrøkontrollen med 1 til 25 og den 14. juli 1960 udnævntes frk. *Tove Olesen* til assistent fra 1. april 1960 at regne.

Som underassistenter er i det omhandlede år ansat: frøknerne *Hanne Marie Knudsen, Eva Hoffmann, Bente Larsen, Hanne Friberg* og *Birgit Christensen.*

Følgende underassistenter er fratrådt i årets løb: frøken *Birrit Pedersen,* fru *Ingrid Margareta Meyer,* fru *Anni Mejdahl,* f. *Jensen,* fru *Agnete Ernst,* f. *Løber,* frøken *Aase Pedersen,* fru *Aase Nybro Christensen,* f. *Hassum* og fru *Hanne Baltzar,* f. *Friberg.*

III. De undersøgte prøver og deres fordeling.

Af de i årets løb undersøgte 57 345 prøver er 597 undersøgt for Statsfrøkontrollens regning.

For 6 036 prøver er der udstedt internationalt analysebevis og heraf 5 768 på orange blanket, der kan anvendes, når det drejer sig om prøver, som Statsfrøkontrollen har udtaget af partier, som samtidig med prøveudtagningen er blevet plomberet med Statsfrøkontrollens plombe.

Med hensyn til tidspunktet for modtagelsen af prøverne skal anføres følgende oversigt, i hvilken prøver, der er undersøgt for Statsfrøkontrollens regning, ikke er taget med. Til sammenligning anføres tallene for 1958-59.

	1959	1958
Juli	4342 prøver	478 prøver
August	7763 »	6210 »
September	7103 »	8311 »
Oktober	6447 »	7465 »
November	5486 »	6897 »
December	4010 »	4644 »
	1960	1959
Januar	4513 prøver	5790 prøver
Februar	6752 »	7766 »
Marts	6569 »	7091 »
April	2485 »	3377 »
Maj	847 »	708 »
Juni	431 »	398 »

Den tidlige frøhøst i 1959 giver sig udslag i det store prøveantal i juli og august. I alle følgende efterårs- og vintermåneder er der indkommet færre prøver end i tilsvarende tidsrum året før. Dette skyldes bl.a., at det gode vejr i kornhøsten gjorde det unødvendigt at undersøge kornprøvernes spireevne i samme omfang som året før.

Under Statsfrøkontrollens nuværende plads- og arbejdsforhold er det ofte umuligt at behandle prøverne straks efter modtagelsen. Der er derfor åbnet adgang til mod ekstra betaling at få hastende undersøgelser udført som »ilanalyse«, således at disse prøver behandles forud for andre modtagne prøver.

I grundlaget for beregningen af ilanalyseprocenten har man udeladt prøver, der er indsendt til undersøgelse for vandindhold, der altid undersøges straks efter modtagelsen, samt prøver til »efteranalyse«, der først tages i arbejde, når andre prøver er behandlet. Nedenfor er givet en oversigt over antallet og procenten af ilanalyser i hver måned i beretningsåret.

	Ilanalyser			
	Frø		Korn	
	Antal prøver	pct.	Antal prøver	pct.
Juli 1959	165	5,0	14	23,3
August »	786	14,8	559	56,9
September »	1179	23,7	332	33,0
Oktober »	1179	22,3	84	13,2
November »	1351	28,6	98	14,5
December »	903	30,9	224	22,8
Januar 1960	716	25,3	246	15,5
Februar »	720	39,8	455	20,2
Marts »	365	27,8	295	13,4
April »	184	13,6	44	8,1
Maj »	98	15,7	12	14,8
Juni »	17	6,0	30	73,2
	7663	22,1	2393	21,6

Samtlige 57 345 prøver fordeler sig efter frøart, som følgende opstilling viser. Til sammenligning med tallene for beretningsåret er de tilsvarende tal for året før anført.

A. Landbrugsplanter.

a. *Korn.*	1959-60	1958-59
Havre, *Avena sativa*	2988 prøver	3385 prøver
2-rd. byg, *Hordeum distichum*	6512 »	10339 »
6-rd. byg, *Hordeum vulgare*	2 »	5 »
Vinterrug, *Secale cereale*	741 »	703 »
Vårrug, *Secale cereale*	132 »	188 »
Vinterhvede, *Triticum vulgare*	478 »	512 »
Vårhvede, *Triticum vulgare*	206 »	432 »
Majs, *Zea Mays*	15 »	11 »
Sorghum sp.	1 »	7 »
Blandsæd	20 »	38 »
	11095 prøver	15620 prøver

b. *Græsser.*	1959-60	1958-59
Timothe, *Phleum pratense*	1157 prøver	1217 prøver
Alm. rajgræs, *Lolium perenne*	3702 »	3470 »
Ital. rajgræs, *Lolium multiflorum*	1665 »	1382 »
Rajgræs, *Lolium sp.*	86 »	26 »
Engsvingel, *Festuca pratensis (elatior)*	3204 »	2751 »
Rød svingel, *Festuca rubra*	2603 »	2214 »
New-zeal. rød svingel, *Festuca rubra var. fallax*	1 »	7 »
Stivbl. svingel, *Festuca duriuscula*	60 »	80 »
Fåresvingel, *Festuca ovina*	4 »	7 »
Strandsvingel, *Festuca arundinacea*	5 »	2 »
Agerhejre, *Bromus arvensis*	85 »	94 »
Hundegræs, *Dactylis glomerata*	3588 »	3996 »
Hvene, *Agrostis sp.*	26 »	17 »
Fioringræs, *Agrostis stolonifera*	1 »	0 »
Alm. rapgræs, *Poa trivialis*	1312 »	1353 »
Engrapgræs, *Poa pratensis*	3434 »	3250 »
Lundrapgræs, *Poa nemoralis*	17 »	0 »
Enårig rapgræs, *Poa annua*	0 »	3 »
Rapgræs, *Poa sp.*	263 »	367 »
Kamgræs, *Cynosurus cristatus*	2 »	0 »
Phalaris sp.	0 »	7 »
	21215 prøver	20243 prøver

c. *Bælgplanter.*		
Rødkløver, *Trifolium pratense*	3836 prøver	4089 prøver
Hvidkløver, *Trifolium repens*	3754 »	3341 »
Alsikekløver, *Trifolium hybridum*	370 »	337 »
Stenkløver, *Melilotus sp.*	2 »	1 »
Humlesneglebælg, *Medicago lupulina*	1138 »	1244 »
Lucerne, *Medicago sativa*	367 »	288 »
Gul rundbælg, *Anthyllis vulneraria*	13 »	9 »
Alm. kællingetand, *Lotus corniculatus*	152 »	161 »
Serradel, *Ornithopus sativus*	35 »	24 »
Foderært, *Pisum arvense*	655 »	984 »
Kogeært, *Pisum sativum*	513 »	755 »
Ært, *Pisum sp.*	55 »	56 »
Hestebønne, *Vicia faba*	11 »	7 »
Fodervikke, *Vicia sativa*	158 »	157 »
Uldhåret vikke, *Vicia villosa*	3 »	5 »
Vikke, *Vicia sp.*	5 »	28 »
Gul lupin, *Lupinus luteus*	663 »	860 »
Blå lupin, *Lupinus angustifolius*	5 »	6 »
Lupin, *Lupinus sp.*	3 »	7 »
	11738 prøver	12359 prøver

d. *Rodfrugter.*

	1959-60	1958-59
Runkelroe, *Beta vulgaris*	581 prøver	570 prøver
Fodersukkerroe, *Beta vulgaris*	2179 »	1936 »
Sukkerroe, *Beta vulgaris saccharifera*	1516 »	1306 »
Gulerod, *Daucus carota*	399 »	384 »
Turnips, *Brassica camp. var. rapifera*	357 »	262 »
Kålroe, *Brassica napus var. napobrassica*	849 »	758 »
Cikorie, *Cichorium intybus*	8 »	23 »
	5889 prøver	5239 prøver

e. *Andre planter.*

Spergel, *Spergula sp*	9 prøver	6 prøver
Valmue, *Papaver somniferum*	234 »	176 »
Gul sennep, *Sinapis alba*	693 »	547 »
Sort (brun) sennep, *Brassica nigra*	23 »	71 »
Raps, *Brassica napus*	492 »	304 »
Rybs, *Brassica rapa*	0 »	2 »
Hør, *Linum usitatissimum*	136 »	195 »
Kommen, *Carum carvi*	10 »	14 »
	1597 prøver	1315 prøver

f. *Blandinger.*

1667 prøver 1343 prøver

B. Havebrugsplanter.

Se side 936 nærmere om fordelingen af disse prøver inden for forskellige arter	4082 prøver	3840 prøver

C. Skovbrugsplanter.

50 prøver 146 prøver

D. Vildtvoksende planter.

12 prøver 23 prøver

Som allerede omtalt gav den velbjergede kornhøst i 1959 anledning til, at der blev undersøgt langt færre kornprøver end året før.

Tages græsfrø under eet, er der af denne gruppe undersøgt omtrent 1 000 prøver mere end året før. Der er fremgang for rajgræsserne samt for engsvingel og rød svingel, men tilbagegang for hundegræs.

Antallet af prøver af bælgplantefrø er ca. 600 lavere end i 1958-59. Tilbagegangen falder især på ært og lupin. Af rødkløver er der undersøgt 253 færre prøver end året før; derimod er der for hvidkløver en fremgang på 413 prøver.

Af frø af rodfrugter er der undersøgt 650 prøver mere end året før. Fremgangen fordeler sig på alle arter undtagen cikorie.

For gruppen »andre planter« er der en fremgang på 282 prøver, hvilket især skyldes, at der er undersøgt flere prøver af gul sennep og raps end året før, medens brun sennep og hør viser nogen tilbagegang.

Prøveantallet af blandinger er 324 større end året før, hvilket afspejler det tiltagende salg af færdige frøblandinger.

Antallet af prøver af havebrugsplanter, der i fjor gik 723 tilbage, viser i år en fremgang på 242 prøver.

Med de i årets løb indkomne prøver blev foretaget følgende analyser:

	1959–60	1958–59
Fuldstændige analyser til garantibrug	20207 prøver	18146 prøver
» » » vejledning	14637 »	14824 »
Renhedsbestemmelser til garantibrug	1192 »	801 »
» » vejledning	1658 »	1389 »
Spiringsbestemmelser til garantibrug	4872 »	6106 »
» » vejledning	5215 »	7070 »
Undersøgelser for vandindhold	4870 »	5903 »
Andre undersøgelser	4694 »	5889 »
	57345 prøver	60128 prøver

Til trods for, at det samlede prøveantal er mindre end året før, er der udført flere fuldstændige analyser til garantibrug, hvilket viser en tendens til at lade foretage mere omfattende undersøgelser. Årets tilbagegang i prøveantallet skyldes nedgang i spiringsundersøgelser og undersøgelser for vandindhold, hvilket som før berørt antagelig hænger sammen med det gode vejr i kornhøsten, som i nogen grad har overflødiggjort undersøgelser af kornets spireevne og vandindhold.

I alt er der foretaget følgende antal enkeltundersøgelser:

	1959–60	1958–59
Renhedsundersøgelser	59153	54031
Spiringsundersøgelser	44931	46146
Kornvægtsundersøgelser	4571	4009
Vandindholdsundersøgelser	5504	6618
Undersøgelser af fremmed frø	7353	7100
» » ukrudt	8155	7248
» » kulturfrø	251	251
» » kvik	1849	1479
» » flyvehavre	1168	1098
» » kiddike	387	—
» » skræppe	122	47
» » silke	125	61
Specifikationer	1545	1531
Avlsstedsundersøgelser	29	45
Sortsrenhedsundersøgelser	9630	11613
Udsåninger i kontrolmarker og forsøgshave	14164	13527
Artsundersøgelser af rapgræs	5026	4973
Andre undersøgelser	390	317
Enkeltundersøgelser i alt	164353	160094

I denne oversigt er hver garantianalyse for renhedsundersøgelse regnet for 2 enkeltundersøgelser, fordi der ved garantiundersøgelse behandles 2 portioner af den for vedkommende art fastlagte størrelse. Ved angivelse af udsåninger i kontrolmarkerne er der regnet med antallet af parceller.

Trods det mindre prøveantal er der udført 4 259 flere enkeltundersøgelser end året før. Langt den største fremgang falder på renhedsundersøgelserne, men også antallet af undersøgelser for indhold af ukrudt og fremmed kulturfrø er gået frem. Det samme gælder de særlige undersøgelser for indhold af kvik og flyvehavre, og hertil kommer, at et antal kornprøver er ønsket undersøgt specielt for indhold af kiddike.

IV. Gennemsnitstallene for mark- og havefrø.

I tabellerne 1 og 2 er anført Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for de vigtigste arter af markfrø samt for korn. Tabel 1 indeholder gennemsnitstallene for tiåret 1950–60, og tabel 2

Tabel 1.
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1950—30/6 1960.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram[1])	Renheds-bestemmelser				Spirings-bestemmelser		
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spire-hastighed	pct. spireevne af det rene frø[2])	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Rødkløver, tidlig, dansk	2229	1.81	98.7	0.76	0.31	0.23	71.0	76.3+ 8.5	7
» halvsildig, dansk	4242	1.85	98.7	0.69	0.33	0.32	77.3	81.4+ 6.5	8
Hvidkløver, dansk	3294	0.72	98.3	0.71	0.38	0.59	67.4	75.2+16.0	7
» vild engelsk, dansk avl.	840	0.65	98.4	0.61	0.35	0.61	60.0	73.4+18.0	7
Alsikekløver, dansk	957	0.80	98.2	0.62	0.86	0.34	70.7	74.9+11.9	7
Humlesneglebælg, dansk	1755	1.70	99.1	0.26	0.27	0.38	65.5	79.6+ 8.2	8
Lucerne, fransk	1860	1.67	99.2	0.12	0.54	0.14	60.0	67.1+17.4	8
» amerik. og canad.	346	—	99.6	0.11	0.13	0.18	78.5	82.2+ 8.0	8
Gul rundbælg, dansk	87	2.68	96.6	0.98	1.76	0.71	64.5	70.0+10.6	7
Alm. kællingetand, dansk	282	1.21	97.7	0.55	1.05	0.70	43.8	64.5+18.8	6
» » udenlandsk	330	—	98.0	0.26	1.48	0.33	51.7	71.3+10.4	7
Timothe, dansk	2210	0.42	98.9	0.55	0.24	0.29	86.0	88.1	8
Alm. rajgræs, tidlig, dansk	1649	1.95	96.8	2.93	0.22	0.05	93.7	94.5	9
» sildig, dansk	3078		95.8	3.90	0.21	0.12	90.5	91.9	8
Ital. rajgræs, dansk	1404	2.33	98.5	1.34	0.10	0.04	93.8	94.7	9
Engsvingel, dansk	2674	2.03	96.2	2.91	0.67	0.23	87.0	89.5	8
Rød svingel, dansk	538	1.28	91.4	7.07	1.36	0.21	77.7	90.8	8
Stivbl. svingel, dansk	49	0.94	90.1	8.61	1.14	0.16	70.4	86.4	7
Agerhejre, dansk	635	2.23	97.2	2.28	0.34	0.15	89.2	90.3	8
Hundegræs, dansk	1848	1.19	89.9	9.36	0.62	0.09	84.9	92.4	8
Alm. rapgræs, dansk	552	0.20	91.6	7.67	0.13	0.63	86.1	88.3	8
Engrapgræs, dansk	843	0.30	85.0	8.94	5.45	0.64	75.6	89.9	7
Runkelroe, dansk	2290	18.4	99.0		0.97		78.3	81.2	8
Fodersukkerroe, dansk	8496	17.2	98.9		1.15		83.1	85.1	8
Sukkerroe, dansk	1600	17.0	98.9		1.08		82.9	85.0	8
Gulerod, dansk	924	0.95	97.6		1.93	0.43	61.5	68.8	6
Turnips, dansk	1385	—	99.6		0.36		86.1	93.3	9
Kålroe, dansk	4210	2.75	99.6		0.44		86.4	93.2	9
Havre, dansk	23988[4])	—	99.9		0.09		93.3	95.3	9
2-rd. byg, dansk	41540[4])	—	99.9		0.09		95.9	96.3	9
Vinterrug, dansk	5160[4])	—	99.9		0.10		91.5	92.3	9
Vårrug, dansk	1303[4])	—	99.3		0.22		88.4	89.9	8
Vinterhvede, dansk	4649[4])	—	99.9		0.12		90.5	95.3	9
Vårhvede, dansk	2057[4])	—	99.9		0.18		87.0	90.3	9
Hybridmajs, udenlandsk	182	—	99.9		0.08		90.9	93.0	9

[1]), [2]), [3]) og [4]) se fodnoterne side 934.

Tabel 2.
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1959—30/6 1960.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram[1])	Renheds-bestemmelser				Spirings-bestemmelser		pct. rent spiret frø[3])
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spire-hastighed	pct. spireevne af det rene frø[3])	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ødkløver, tidlig, dansk	155		99.0	0.52	0.32	0.15	81.6	85.5 + 4.8	87.0
» halvsildig, dansk	449		98.9	0.53	0.35	0.26	82.6	86.3 + 3.5	87.1
vidkløver, dansk	337		99.0	0.48	0.24	0.27	71.2	80.0 + 14.7	84.1
» vild engelsk, dansk avl	56		98.9	0.39	0.31	0.38	66.6	77.8 + 15.8	82.2
sikekløver, dansk	100		98.4	0.45	0.85	0.26	78.5	82.7 + 7.6	83.8
umlesneglebælg, dansk	155		99.0	0.29	0.31	0.39	67.7	87.8 + 2.2	87.6
ucerne, fransk	171		99.5	0.12	0.26	0.10	66.8	70.4 + 18.7	88.7
» amerik. og canadisk	31		99.9	0.01	0.01	0.06	87.1	89.3 + 3.9	93.1
m. kællingetand, dansk	34		98.0	0.45	0.86	0.69	43.8	68.4 + 12.0	71.0
» udenlandsk	16		97.1	0.37	2.08	0.47	50.1	69.4 + 10.2	70.7
mothe, dansk	212		99.2	0.39	0.23	0.22	87.6	89.7	89.0
m. rajgræs, tidlig, dansk	141		96.4	3.37	0.19	0.04	94.3	95.3	91.9
» sildig, dansk	294		95.5	4.17	0.25	0.06	92.3	93.9	89.7
liensk rajgræs, dansk	108		98.6	1.31	0.09	0.03	94.2	95.1	93.8
gsvingel, dansk	279		96.2	2.91	0.74	0.20	87.9	90.4	87.0
d svingel, dansk	65		91.9	6.83	1.12	0.15	73.6	90.7	83.4
erhejre, dansk	48		97.2	2.29	0.38	0.13	87.7	89.4	86.9
ndegræs, dansk	185		90.1	9.30	0.57	0.07	80.4	92.4	83.3
m. rapgræs, dansk	53		91.4	7.70	0.19	0.69	86.8	89.1	81.4
grapgræs, dansk	109		87.3	9.62	2.57	0.52	70.0	88.8	77.5
nkelroe, dansk	197	18.1	99.2		0.33		78.4	80.9	80.3
dersukkerroe, dansk	833	17.9	99.2		0.33		80.4	82.8	82.1
kkerroe, dansk	157	17.9	99.3		0.71		82.9	84.7	84.1
lerod, dansk	60		98.4		1.29	0.34	61.2	70.0	68.9
rnips, dansk	143		99.8		0.17		88.8	96.0	95.8
lroe, dansk	409		99.7		0.33		87.3	95.1	94.8
vre, dansk	2434[4])		99.9		0.10		94.8	96.3	96.2
d. byg, dansk	3480[4])		99.9		0.11		96.5	97.2	97.1
terrug, dansk	625[4])		99.9		0.14		92.7	94.2	94.1
rrug, dansk	122[4])		99.7		0.31		91.3	92.9	92.6
terhvede, dansk	382[4])		99.9		0.14		95.9	96.9	96.8
hvede, dansk	177[4])		99.9		0.13		94.3	96.0	95.9
bridmajs, udenlandsk	4		100		0		86.3	89.5	89.5

[2]), [3]) og [4]) se fodnoterne side 934.

Tabel 1 (fortsat).
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1950—30/6 1960.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram[1])	Renheds-bestemmelser				Spirings-bestemmelser		
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spire-hastighed	pct. spireevne af det rene frø[2])	pct. rent spiret frø[3])
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Foderært, dansk	1732	—	99.6		0.38		—	86.2 + 1.2	86
Kogeært, dansk	706	—	99.8		0.23		—	88.1 + 0.3	88
Hestebønne, dansk	86	—	99.2		0.75		—	85.1 + 1.1	84
Gul lupin, dansk	1575	—	99.6		0.38		57.8	67.9 + 3.2	68
Blå lupin, dansk	140	—	99.6		0.44		67.1	70.4 + 0.1	70
Serradel, udenlandsk	224	—	98.4	0.70	0.19	0.75	60.1	81.0 + 0.9	80
Fodervikke, dansk	317	—	99.2	0.34	0.41	0.01	—	88.1 + 0.8	87
» dansk/udenlandsk	550	—	98.7	0.70	0.28	0.30	—	91.0 + 0.3	89
Spergel, dansk	67	—	99.6	0.28	0.02	0.12	85.9	91.8	91
Gul sennep, dansk	391	—	99.8	0.08	—	0.10	88.7	90.7	90
Fodermarvkål, dansk/udenl.	98	—	99.5	0.43		0.03	80.8	88.8	87

[1]) Disse tal er undtagen for bederoeprøver beregnet af et betydelig mindre antal prøver anført i rubrik 1.
[2]) Hvor der i denne rubrik er to tal, er det sidste »hårde frø«.
[3]) Ved denne beregning er i spiringsprocenten medregnet: »alle hårde frø hos luce halvdelen hos rødkløver og tredjedelen hos alle andre arter af bælgplanter«.
[4]) Ikke alle prøver undersøgt for renhed.

tallene for det sidst forløbne år 1/7 1959–30/6 1960. I tabel 3 findes gennemsnitstal for spireevnen af en række havefrøarter såvel for tiåret 1950–60 som for året 1959–60.

Når man i forbindelse med Statsfrøkontrollens erstatningsregler benytter udtrykkene »normal renhed« og »normal spireevne« eller lignende, gælder fra 1. september 1960 til 31. august 1961 de i tabel 1 anførte tal for markfrø og korn og de i kolonne 5 og 6 i tabel 3 anførte tal for havefrø. Ved udtrykket »årets normale renhed« eller »årets normale spireevne« forstås gennemsnitstallene for det beretningsår, hvori pågældende prøve er modtaget.

Ved beregning af gennemsnitstallene for alle arter af markfrø er kun medregnet prøver af frø, som er solgt til forbrugere.

Tabel 2 (fortsat).
Statsfrøkontrollens gennemsnitstal 1/7 1959—30/6 1960.

Frøart	Antal undersøgte prøver	Vægt af 1000 frø i gram	Renheds-bestemmelser				Spirings-bestemmelser		pct. rent spiret frø[2])
			pct. rent frø	pct. affald	pct. fremmed kulturfrø	pct. ukrudt	pct. spire-hastighed	pct. spireevne af det rene frø[2])	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ɔderært, dansk	78		99.8		0.17		—	92.0+ 0	91.8
ɔgeært, dansk	26		99.9		0.08		—	93.5+ 0	93.4
estebønne, dansk	5		99.8		0.22		—	83.8+ 0.6	83.8
ul lupin, dansk	112		99.8		0.20		59.3	73.0+ 4.2	74.3
rradel, udenlandsk	20		98.9	0.69	0.17	0.23	52.7	84.2+ 2.9	84.3
ɔdervikke, dansk	14		99.0	0.94	0.03	0	—	87.3+ 0.1	86.4
» dansk/udenl.	39		97.8	1.11	0.39	0.85	—	89.9+ 0.1	87.9
» udenlandsk	7		99.1	0.70	0	0.20	—	95.6+ 0.7	94.9
ɔergel, dansk	4		99.6	0.23	0.03	0.13	70.5	85.3	85.0
ul sennep, dansk	17		99.8	0.14	0	0.05	87.2	88.7	88.5
ɔdermarvkål, dansk	17		99.6	0.34		0.04	84.6	92.3	91.9

[2]) og [3]) se fodnoterne side 934.

Gennemsnitstallene er altså ikke udtryk for kvaliteten af årets høst, men for det frø, der er leveret forbrugerne til såning.

For rapgræsserne angives siden 1/7 1955 tilstedeværende frø af andre dyrkede rapgræsarter end den, prøven er opgivet at bestå af, som fremmed kulturfrø. Da engrapgræs ofte indeholder ikke så lidt alm. rapgræs, er renheden for engrapgræs betydelig lavere end i årene før 1955–56 og indholdet af fremmed kulturfrø tilsvarende højere. Tallene i tabel 1 er for renhedsbestemmelsernes vedkommende for engrapgræs gennemsnit for de 5 år 1/7 1955 til 30/6 1960.

Med hensyn til indholdet af almindelig rapgræs i prøver af engrapgræs er der i Statsfrøkontrollens årsberetning for 1954–55 (Tidsskrift for Planteavl, 59. bd., side 804–806) givet en oversigt over prøver undersøgt i de 5 år fra 1/7 1950 til 30/6 1955, men materialet har kun muliggjort opgørelse efter antalsprocent, og resultaterne kan derfor ikke direkte jævnføres med de resultater, som opnås ved den nye fremgangsmåde. For 3 250 prøver

Tabel 3.

Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for havefrøprøver.

Frøart	Gennemsnitstallene for 1/7 1959—30/6 1960			Gennemsnitstallene for 1/7 1950—30/6 1960		
	antal undersøgte prøver	pct. spirehastighed	pct. spireevne	antal undersøgte prøver	pct. spirehastighed	pct. spireevne
	1	2	3	4	5	6
Løg	24	63.5	79.6	478	57.9	74.4
Purløg	39	80.5	88.6	224	71.2	81.7
Porre	66	62.5	79.2	364	62.4	77.0
Asparges	18	68.7	84.6	113	55.2	77.9
Spinat	683	87.7	89.1	4925	83.6	86.8
Rødbede	63	83.4	85.8[1])	740	77.5	79.8[2])
Bladbede	2	90.0	91.5[3])	59	85.7	88.5[4])
Hvidkål	305	83.4	92.7	3019	79.1	88.0
Rødkål	70	80.7	90.7	694	80.1	88.2
Spidskål	46	85.2	91.7	409	78.9	85.7
Savoykål	44	87.1	94.9	511	79.5	90.2
Rosenkål	66	80.5	90.8	462	75.6	85.8
Grønkål	49	80.8	88.1	498	77.1	84.7
Blomkål	221	85.9	92.1	2458	82.2	88.6
Knudekål	51	88.6	95.0	554	82.8	90.7
Ræddike	25	87.2	92.5	167	76.4	85.4
Radis	278	88.8	91.8	2115	75.8	82.0
Karse	10	75.9	90.6	95	77.6	89.2
Haveært	159	—	90.5	1152	—	87.3
Havebønne	100	—	83.7	531	—	85.4
Agurk	57	84.9	87.4	844	85.7	88.2
Græskar	21	79.1	81.5	170	77.9	81.2
Melon	4	84.8	94.8	29	83.3	92.6
Selleri	14	66.8	83.3	343	52.0	74.7
Pastinak	11	30.1	75.3	112	32.9	72.9
Kørvel	20	65.3	83.8	199	68.9	83.7
Persille	54	60.8	75.4	560	56.7	70.6
Dild	17	71.6	76.5	125	50.3	70.4
Tomat	27	78.5	91.0	261	77.5	89.4
Timian	14	41.8	71.2	94	44.5	66.2
Salat	40	82.9	87.7	547	79.9	84.8
Skorzonerrod	75	69.5	91.5	790	53.3	85.2
Endivie	17	82.2	87.1	70	75.1	79.7

[1]) Gennemsnitsvægten af 1000 frøhoveder: 12.3 g.
[2]) » » » » 12.6 g.
[3]) » » » » 14.1 g.
[4]) » » » » 16.7 g.

indsendt som engrapgræs og undersøgt i 1959 60, skal gives følgende oversigt over det vægtprocentiske indhold af almindelig rapgræs:

Indhold af alm. rapgræs	pct. prøver	Indhold af alm. rapgræs	pct. prøver	Indhold af alm. rapgræs	pct. prøver
0	6,5	8	1,4	16—20	0,8
2,0 og under	54,4	9	0,9	21—25	0,5
2,1—2,9	10,3	10	0,7	26—30	0,2
3	8,4	11	0,7	31—40	0,2
4	5,4	12	0,5	41—50	0,1
5	3,2	13	0,4	51—60	0,1
6	2,8	14	0,4	61—80	0,1
7	1,7	15	0,3	81—100	0

Af kornarterne vil der normalt til frøkontrollen kun blive indsendt prøver af rensede varer, og man medtager derfor ved beregningen af gennemsnitstallene alle resultater, dog med følgende undtagelse: For spireevne udskydes de resultater, der ligger lige så langt under tiårsgennemsnittet, som dette ligger under 100. Der udskydes dog i intet tilfælde over 10 pct. af samtlige resultater.

Ved beregning af gennemsnitsspireevnen for havefrø, som er meddelt i tabel 3, benyttes ligesom for korn alle foreliggende prøver, idet man dog udelader de laveste resultater for hver art efter tilsvarende princip som for korn.

»Spirehastigheden« udtrykkes ved det procentantal frø, der er spirede i ca. en trediedel af hele den tid, der medgår til spiringsundersøgelsen af den pågældende art.

Ved spiringsundersøgelse efter internationale analyseregler opgives spirehastigheden siden 1/7 1954 ikke på analysebeviset for nogen art, og tallene for spirehastighed er derfor for korn og havefrø, der omfatter en del internationale undersøgelser, beregnet på et noget mindre antal prøver end tallene for spireevne.

Fra 1/7 1955 følger man ved bestemmelse af spirehastigheden en lidt anden fremgangsmåde end før, idet man fra denne dato kun medtæller de kimplanter, som på optællingstidspunktet er så vidt udviklede, at det kan afgøres, om de er normale i alle livsvigtige organer, medens man tidligere medtalte alle kimplanter, som havde normal kimrod, selv om kimplantens øvrige organer endnu ikke var udviklet. Dette har medført, at spirehastigheden ved undersøgelser efter 1/7 1955 i mange tilfælde bliver lidt lavere og altså ikke kan forventes helt at modsvare de anførte gennemsnitstal for tiåret.

Den spiringsmetode, som siden 1/7 1954 er anvendt for ærter, vikker og bønner giver ikke mulighed for bestemmelse af spirehastigheden, fordi der kun sker optælling ved spiringsundersøgel-

sens afslutning. Der er derfor ikke for disse arter opført tal for spirehastighed i tabellerne.

Da den nu benyttede fremgangsmåde først er påbegyndt 1/7 1954, gælder tallene i tabel 1 for spireevne for disse arter de 6 år 1/7 1954 til 30/6 1960 .

For frø af runkelroer, fodersukkerroer og sukkerroer er kornvægten beregnet på grundlag af de samme prøver, som er benyttet ved beregningen af de øvrige forhold, idet der, når spireevnen for disse frøarter skal undersøges, altid tillige foretages en kornvægtsbestemmelse. For alle andre frøarter bestemmes kornvægten kun, når det forlanges, og dette sker i de senere år så sjældent, at man savner grundlag for en nogenlunde sikker angivelse af kornvægten, hvorfor tallene for dette forhold er udeladt i tabellen med årets gennemsnitstal, og i tabellen med tiårstallene er beregnet af langt færre prøver end tallene for de øvrige forhold.

Da det er et meget lille antal prøver af havefrø, som undersøges for renhed, er der ikke tilstrækkeligt grundlag til beregning af gennemsnitstal herfor.

Også en del af tallene for spireevne af havefrø hviler, som det ses af tabellens første rubrik, på så svagt grundlag, at de som udtryk for artens normale spireevne må tages med et vist forbehold.

V. Angreb af skadedyr og mikroorganismer.

Ved prøvernes undersøgelse for renhed er der gjort notater om forekomsten af brandkorn og forskellige andre sygdomssymptomer, der kan erkendes ved en umiddelbar besigtigelse. Ligeledes er det noteret, når prøverne har indeholdt visse skadedyr.

De nedenfor givne meddelelser omfatter dog kun prøver af renset frø, således som det udbydes til forbrugere, idet man anser det for at være af mindre interesse, hvad prøver af råvarer eller af andet frø, der ikke er renset færdigt, indeholder af disse ting.

Sklerotier af kløverens bægersvamp *(Sclerotinia trifoliorum)* eller af kløverens trådkølle *(Typhula trifolii)* er fundet i 6 af 608 prøver rødkløver, og i 5 af 1 375 prøver blandinger af kløver- og græsfrø.

Sklerotier af meldrøjersvampen (*Claviceps sp.*) er fundet i 3 af 215 prøver timothe, i 1 af 108 prøver ital. rajgræs, i 1 af 283 prøver engsvingel, i 1 af 192 prøver hundegræs og i 11 af 110

prøver engrapgræs. Endvidere på indblandet græsfrø i 33 af 1 375 prøver af blandinger af kløver- og græsfrø, i 9 af 608 prøver rødkløver, i 1 af 217 lucerneprøver og i 1 af 9 prøver hørfrø.

Hejrebrand (*Ustilago bromivora*) er fundet i 9 af 54 prøver agerhejre.

Aksbakteriose i hundegræs (*Phytomonas Rathayi*) er fundet i 17 af 192 prøver hundegræs og i 3 af 1 375 prøver af blandinger af kløver -og græsfrø.

Dværg-rundorm eller »Ål« er fundet i 16 af 192 prøver hundegræs og i 5 af 1 375 prøver af blandinger af kløver- og græsfrø.

VI. Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol.

Kontrollen er siden 1957–58 ikke længere obligatorisk for grønfoderplanter, men to firmaer: Fr. Dreyer A/S, Århus, og Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg, har ønsket fortsat at have frø af disse arter med under kontrollen. For de øvrige firmaer, som er nævnt i tabel 4, side 942, er kontrollen begrænset til kløver-, græs- og roefrø.

Kontrollen er iøvrigt gennemført på samme måde som hidtil efter de regler, som er anført i årsberetningen for 1940–41 (Tidsskrift for Planteavl, 46. bind, side 573–580), med de ændringer, som er nævnt i årsberetningen for 1952–53 (Tidsskrift for Planteavl, 57. bind, side 199).

I store træk er kontrollens arbejdsmåde som meddelt i det følgende:

De kontrollerede firmaer skal på visse mindre væsentlige undtagelser nær stille alt markfrø af de kontrollerede arter, som de til og med den 7. april sælger til landmænd og købmænd, under kontrollen. Engrossalg og salg af stamfrø er ikke under kontrollen.

Firmaerne skal yde garanti for renhed og spireevne for alt kontrolleret frø. Endvidere skal der garanteres med hensyn til ukrudtsindhold undtagen i frø af bederoer, kålroer og turnips, hvori der kun yderst sjældent forekommer nævneværdige mængder af ukrudtsfrø. Ligeledes er de firmaer, som har grønfoderplanter under kontrol, fritaget for ukrudtsgaranti for ært, hestebønne, lupin, majs og solsikke.

Prøver til kontrol af, om de givne garantier er overholdt, fremskaffes ved, at Statsfrøkontrollens prøveudtagere, i den

tid frøfirmaerne udvejer frø, kommer uanmeldt på lagrene, så ofte de finder det nødvendigt, og udtager prøver af de leveringer, som er afvejet til køberne. Efter prøveudtagningen plomberes den pågældende levering med Statsfrøkontrollens plombe, og under denne anbringes en mærkeseddel, på hvilken køberen underrettes om grunden til, at leveringen er plomberet af Statsfrøkontrollen.

På denne måde fremskaffer og undersøger Statsfrøkontrollen et passende antal prøver af hvert parti. Svarer gennemsnittet af de konstaterede analyseresultater ikke til, hvad der er garanteret, skal det kontrollerede firma yde erstatning ikke blot til de købere, af hvis leveringer der er taget prøver, men til alle købere af det pågældende parti. Erstatning for mangler ved spireevnen beregnes efter den stigende skala (formel B i Statsfrøkontrollens erstatningsregler), hvorved erstatningen, når der er tale om væsentlige mangler, kan blive ret stor, endog flere gange frøets pris.

For at underrette køberne om, hvorledes kontrollen er forløbet, udarbejder Statsfrøkontrollen for hvert kontrolleret firma en oversigt over resultaterne af de foretagne undersøgelser. Disse oversigter skal af de kontrollerede firmaer sendes til alle deres købere med den undtagelse, at de firmaer, der leverer frøet til den enkelte forbruger gennem en forhandler, kan udsende analyseoversigten gennem forhandleren og begrænse udsendelsen til de forbrugere, som har fået frø, for hvilket der er erstatningspligt, samt andre forbrugere, der fremsætter ønske om at få oversigten. På oversigterne angives det, hvilke partier der ikke har svaret til garantien, således at der skal ydes erstatning, samt hvor mange pct. af prisen for det pågældende parti erstatningen andrager. Endvidere indeholder oversigterne en sammenligning mellem hvert kontrolleret parti og Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året for den pågældende frøart, således at køberne bliver underrettet om, hvorledes det frø, de har fået, har svaret til årets gennemsnitskvalitet.

Kontrollen har i beretningsåret omfattet de 23 firmaer, som er nævnt i tabel 4, side 942.

I det følgende skal der gives et sammendrag af resultaterne af leveringerne under den selvvirkende kontrol i foråret 1960.

Der er undersøgt i alt 3 924 prøver af kløver-, græs- og roefrø af 1 132 partier, medens der i 1959 af disse artsgrupper blev undersøgt 3 648 prøver af 1 066 partier.

Hertil kommer i år 32 prøver af 19 partier frø af grønfoderplanter fra de to firmaer, som har disse under kontrol, medens de i fjor fik undersøgt 32 prøver af 14 partier grønfoderplanter.

Der er i 1960 kontrolleret 3 584 274 kg kløver-, græs og roefrø, medens der i 1959 kontrolleredes 3 349 770 kg af disse artsgrupper, som det nærmere fremgår af specifikationen, side 946.

Tabel 4, der omfatter kløver- og græsfrø – undtagen frøblandinger – samt roefrø, giver en oversigt over, hvorledes de forskellige firmaers leveringer har svaret dels til garantitallene, dels til årets gennemsnitstal.

I rubrik 1 er opført, hvor mange prøver der er undersøgt for hvert firma, og som det ses af denne rubrik, er firmaerne i tabellen ordnede efter antallet af undersøgte prøver; men prøveantallet kan ikke tages som et mål for firmaernes salg af frø, idet prøvernes antal mere må rette sig efter antallet af partier, firmaet udbyder, end efter frømængden.

Tallene i rubrik 2 angiver, hvor mange pct. af leveringerne firmaet har erstatningspligt for, fordi enten renhed eller spireevne ikke inden for de gældende latituder har svaret til garantien.

Det vil ses, at 17 firmaer er helt fri for erstatningspligt for mangler ved renhed eller spireevne. For 5 firmaer berører erstatningspligten mindre end 1 pct. af leveringerne, medens erstatningspligten for et andet firma omfatter 1,57 pct. af dets leveringer.

Da de kontrollerede firmaer kan ansætte garantitallene for det frø, de udbyder ganske som de vil, er erstatningspligten imidlertid intet mål for, hvilke kvaliteter der er leveret. For at få et udtryk herfor, må man sætte de leverede kvaliteter i forhold til en fast målestok. Som sådan målestok benyttes i henhold til overenskomsten om den selvvirkende kontrol Statsfrøkontrollens gennemsnitstal for året, og i rubrik 3 er anført, hvor mange pct. af hvert firmas salg der ikke inden for de gældende latituder har svaret til disse gennemsnitstal.

De oplysninger, tallene i de to rubrikker giver, supplerer hinanden. Har et firma ifølge rubrik 2 ingen eller næsten ingen erstatningspligt, men rubrik 3 viser, at en meget stor del af leveringerne ikke har svaret til årets gennemsnit, fremgår det heraf, at det fine resultat i rubrik 2 er opnået ved, at garantitallene har været lave og ikke ved, at leveringerne har været af særlig fin kvalitet. Taget under eet er det kun 3,4 pct. af firmaernes leveringer, der ikke inden for latituderne har svaret til

Tabel 4. Oversigt over, hvorledes de undersøgte prøver af de kontrol
til de garanterede tal og til gennemsnitstallene fo

De kontrollerede firmaer	Antal undersøgte prøver	For hvert 100 kg frø, firmaet har leveret, har renheden eller spireevnen for nedennævnte antal kg ikke svaret til	
		garantien	årets gennemsnitstal
	1	2	3
A/S Det jydske Frøavlskompagni, Randers	323	0	2.2
Østergaards Froavl A/S, Stensballe, Horsens	219	0	2.1
A/S Langelands Froavls-Kompagni, Rudkøbing	209	0.16	4.0
Fr. Dreyer A/S, Århus	195	0	6.2
A/S Frøcontoret, Kolding	184	0.49	4.4
Jydsk Markfrøkontor A/S, Randers	172	0	4.8
Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel A/S, Herfølge	156	0	17.0
N. C. Kraglund, Hjørring	144	0	1.2
A/S Skive Markfrøkontor, Skive	143	0	2.3
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing Mors	136	0.60	3.4
M. Jørgensens Markfrøforretn. A/S, Grejsdalen	125	0	0.1
A/S Sønderjydsk Frøforsyning, Åbenrå	115	0	1.3
Sydfyns Frøavl A/S, Svendborg	113	0	4.9
Nordjysk Frøkompagni, Hjørring	103	0.13	1.2
Sukkerfabriken, Nykøbing Lmt., Nykøbing F.	102	0	2.6
Ølandenes Frø-Kontor A/S, Rudkøbing	99	0	0
A/S Anton Nielsens Frøavl & Frøeksport, Alminde	85	0	6.2
Det sjæll. Froavlskompagni A/S, Kalundborg	79	0.18	3.5
Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg	71	0	1.0
A/S Holbæk Frøkompagni, Holbæk	63	1.57	3.1
Johs. Steffensens Frøhandel, Holstebro	61	0	0.5
Dybro Jørgensen A/S, Sindal	47	0	5.4
I. C. Helm-Petersens Frøavl A/S, Århus	27	0	0
I alt 1959—60	2971	0.12	3.4
I alt forrige år (1958—59)	2870	0.19	2.8

lerede firmaers leveringer af kløver-, græs- og roefrø har svaret 1959—60 for renhed, spireevne og ukrudtsindhold.

For hvert 100 kg frø, firmaet har leveret, har der i de leveringer, der		For hvert 100 kg frø, firmaet har leveret af de arter, for hvilke der skal garanteres med hensyn til **ukrudtsindhold,**			
medfører erstatningspligt (rubrik 2)	er ringere end årets gennemsnit (rubrik 3)	har nedennævnte antal kg haft for højt indhold af ukrudt i forhold til		har der i de leveringer,	
				der medfører erstatningspligt (rubrik 6)	hvis ukrudtsindhold er højere end årets gennemsnitstal (rubrik 7)
manglet nedennævnte antal kg rent spiredygtigt frø i forhold til				været nedennævnte antal kg ukrudt for meget i forhold til	
garantien	årets gennemsnitstal	garantien	årets gennemsnitstal	garantien	årets gennemsnitstal
4	5	6	7	8	9
0	0.190	0	0	0	0
0	0.142	0	1.2	0	0.0030
0.005	0.239	0	0.3	0	0.0017
0	0.244	0	0.6	0	0.0025
0.045	0.521	2.42	4.4	0.0085	0.0169
0	0.453	0	0.1	0	0.0003
0	0.968	0	15.9	0	0.0567
0	0.119	0	0.6	0	0.0018
0	0.183	0	1.5	0	0.0068
0.164	0.335	0	0	0	0
0	0.006	0	0	0	0
0	0.095	1.31	1.3	0.0047	0.0076
0	0.470	0	0.1	0	0.0003
0.013	0.092	0.11	0.3	0.0008	0.0025
0	0.162	0	0.2	0	0.0013
0	0	0	0	0	0
0	0.401	0	2.5	0	0.0078
0.014	0.308	0	0.4	0	0.0015
0	0.087	0	0.2	0	0.0015
0.077	0.203	0	6.8	0	0.0225
0	0.035	0	0	0	0
0	0.269	0	5.8	0	0.0133
0	0	0	0	0	0
0.017	0.263	0.35	1.4	0.0013	0.0055
0.013	0.214	0.01	3.8	0.00003	0.0112

årets gennemsnitskvalitet. To firmaer har leveret alt frø svarende til denne kvalitet, og to andre har leveret mere end 99 pct. svarende til denne standard. Det vil ses, at der er firmaer, som har opfyldt garantien for alt eller så godt som alt frø, men dog har leveret adskillige pct. frø, der ikke inden for latituden svarer til årets gennemsnitskvalitet.

Et firma har leveret 17 pct. frø, som ikke svarede til årets gennemsnitskvalitet, men alle leveringer har svaret til den givne garanti.

Af tallene i rubrik 2 fremgår det ikke, hvor meget renheden eller spireevnen har været for lav. Ethvert kg, der har været erstatningspligt for, har, hvad enten partiet har manglet lidt eller meget i at svare til garantien, haft samme indflydelse på beregningen af de i rubrik 2 anførte tal. Har et firma haft et stort parti med en ganske lille mangel i forhold til garantital eller gennemsnitstal, vil dette bevirke, at firmaet kommer til at stå ugunstigt i rubrik 2 eller 3, hvorimod et lille parti kun får ringe indflydelse på tallene i disse rubrikker, selv om det har udvist meget store mangler.

Et bedre mål for manglerne med hensyn til renhed og spireevne har man i den vægtmængde af rent spiredygtigt frø, som er leveret for lidt i de erstatningspligtige leveringer. Denne størrelse er beregnet for hvert firma og i rubrik 4 angivet i pct. af den leverede frømængde. På tilsvarende måde har man i rubrik 5 angivet, hvor meget rent spiredygtigt frø der, målt med årets gennemsnitstal, har været for lidt i de leveringer, der ikke har svaret til disse gennemsnitstal. Tallene i rubrikkerne 4 og 5 supplerer altså på lignende måde hinanden som omtalt for rubrikkerne 2 og 3.

Rubrikkerne 6, 7, 8 og 9 angår ukrudtsindhold i leveringerne. Da der ikke under den selvvirkende kontrol skal garanteres med hensyn til ukrudtsindhold i frø af bede, kålroe og turnips, er disse arter ikke medregnet i rubrikkerne 6–9, der altså omfatter græs-, kløver- og gulerodsfrø.

I rubrik 6 er angivet, hvor mange pct. af den leverede frømængde der er blevet erstatningspligt for på grund af for højt ukrudtsindhold i forhold til garantien, og i rubrik 7 er meddelt, hvor mange pct. af leveringerne der havde for højt ukrudtsindhold i forhold til årets gennemsnit. Tallene i disse to rubrikker bør altså sammenholdes på lignende måde som omtalt for rubrik 2 og 3.

Det ses af rubrik 6, at 20 firmaer fuldt ud har overholdt deres garantier med hensyn til ukrudtsindhold, men rubrik 7 viser, at 14 af disse firmaer har leveret større eller mindre mængder frø, der med hensyn til ukrudtsindholdet ikke svarer til årets gennemsnit. For et enkelt firma har 15,9 pct. af leveringerne indeholdt mere ukrudt, end hvad der svarer til årets gennemsnitskvalitet; men firmaet har for alle partier overholdt, hvad det har garanteret.

Endelig har man udregnet og i rubrik 8 angivet, hvor mange kg ukrudtsfrø der pr. 100 kg leveret frø fandtes mere end garanteret i de leveringer, for hvilke der er erstatningspligt for ukrudt, og i rubrik 9 er på tilsvarende måde angivet, hvor meget ukrudtsfrø der i de leveringer, som ikke svarede til gennemsnittet for året, er for meget i forhold til dette gennemsnit.

I tabellens næstnederste linie har man for alle de forhold, der omtales i tabellen, anført de pågældende værdier under eet for alle firmaer, og i den nederste linie er de tilsvarende tal for 1958–59 anført for de arter, tabellen omfatter.

Ialt er der af de frøarter, tabel 4 omfatter, kontrolleret 2 388 998 kg, hvoraf 2 904 kg eller 0,12 pct. medfører erstatningspligt for mangler ved renhed eller spireevne, men 80 186 kg eller 3,4 pct. har ikke inden for latituderne svaret til årets gennemsnit. De frøarter, der kontrolleres for ukrudtsindhold, udgør i alt 1 420 475 kg, hvoraf 4 987 kg eller 0,35 pct. medfører erstatningspligt for ukrudtsindhold, medens 20 588 kg eller 1,4 pct. af leveringerne har haft højere ukrudtsindhold, end hvad der inden for latituden svarer til årets gennemsnit.

Som nævnt er leveringerne af grønfoderplanter ikke taget med i tabel 4 i modsætning til årene indtil 1957–58, da alle firmaer havde disse arter under kontrollen. Der er i 1960 solgt 45 815 kg frø af grønfoderplanter under den selvvirkende kontrol omfattende 19 partier, hvoraf i alt 32 prøver er undersøgt. Alle partier svarede til de givne garantier såvel som til årets gennemsnitstal.

21 af de firmaer, hvis salg har været underkastet den selvvirkende kontrol, har solgt større eller mindre mængder af blandinger af græs- og kløverfrø – i alt 1 195 276 kg.

Ved salg af frøblandinger skal det opgives, hvor mange procent de indeholder af hver enkelt frøart. Spireevnen samt avlsland, sort og stamme skal opgives for hver art, der indgår i

blandingen. Endvidere opgives den samlede renheds- og ukrudtsprocent for blandingen.

Blandingsforholdet kontrolleres ved almindelig renhedsundersøgelse af de foreliggende prøver. For spiringens vedkommende undersøges for hver prøve i almindelighed kun en enkelt af de arter, som findes deri, væsentlig fordi en gennemført spiringsanalyse af alle de arter, der findes i en sådan prøve, ville medføre et uforholdsmæssigt stort og derfor også meget bekosteligt arbejde. Skønt Statsfrøkontrollen vælger forskellige arter til spiringsundersøgelse, hvor der foreligger flere prøver af samme parti, eller hvor der foreligger flere prøver af frøblandinger fra samme leverandør, er den mulighed ikke udelukket, at spirevnen af en eller anden art, som indgår i blandingerne i små mængder, ikke bliver kontrolleret. Kontrollen er altså ikke fuldt så effektiv for frøblandinger som for frø, der sælges i ublandet tilstand.

I tabel 5 er anført forskellige forhold vedrørende kontrollen med frøblandinger for hvert firma, der har deltaget i dette salg.

Der er i 1959–60 under den selvvirkende kontrol undersøgt 953 prøver af 209 frøblandinger. For 3 af disse blandinger er der erstatningspligt.

Nedenstående er givet en oversigt over salget af kløver-, græs- og roefrø under den selvvirkende kontrol i 1960 sammenlignet med salget de 2 foregående år.

	Salg under den selvvirkende kontrol		
	1960	1959	1958
Kløverfrø	677707 kg	630384 kg	689434 kg
Græsfrø	739822 »	725498 »	794663 »
Frøblandinger	1195276 »	946827 »	978637 »
Roefrø	971469 »	1047061 »	1001457 »
I alt	3584274 kg	3349770 kg	3464191 kg

Salget af kløver- og græsfrø under den selvvirkende kontrol var i 1960 310 tons større end i 1959; men som det fremgår af det følgende afsnit i denne beretning, var det samlede salg af kløver- og græsfrø til indenlandsk forbrug i 1960 8 719 tons eller 1 330 tons større end i 1959. Stigningen i salget under den selvvirkende kontrol har været betydelig mindre end for detailsalget som helhed. Stigningen under den selvvirkende kontrol i forhold til salget i 1959 er 13,4 pct. men for salget af kløver- og græsfrø

Tabel 5. Undersøgelser af frøblandinger.

De kontrollerede firmaer	Antal undersøgte prøver	Antal partier under kontrol	Mængden af solgte frøblandinger i pct. af firmaets salg af kløver- og græsfrø	Antal partier, for hvilke der er erstatningspligt	Erstatningspligtig mængde frøbl. i pct. af firmaets salg af kløver- og græsfrø
Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens.	166	47	58.9	1	0.2
A/S Det jydske Frøavlskompagni, Randers...	150	23	50.1	0	0
Jydsk Markfrøkontor A/S, Randers	128	16	74.3	0	0
M. Jørgensens Markfrøforr. A/S, Grejsdalen.	64	9	65.3	0	0
A/S Frøcontoret, Kolding.....	50	9	39.3	0	0
Fr. Dreyer A/S, Århus	46	17	30.7	1	1.0
A/S Skive Markfrøkontor, Skive.....	45	9	53.1	0	0
A/S Morsø Frøkontor, Nykøbing Mors.....	36	7	49.7	0	0
Langelands Frøavls-Komp. A/S, Rudkøbing..	32	6	15.2	0	0
A/SAntonNielsensFrøavl & Frøeksport,Alminde	29	7	52.7	0	0
A/S Sønderjydsk Frøforsyning, Åbenrå.....	29	6	45.8	0	0
Nordjysk Frøkompagni, Hjørring.....	27	7	32.6	0	0
N. C. Kraglund, Hjørring.....	26	4	18.5	0	0
Syd-Stevns & Herfølge Frøhandel, Herfølge A/S	25	8	19.0	0	0
Dybro Jørgensen A/S, Sindal.....	22	8	28.6	1	0.9
Alsisk Frøavl A/S, Sønderborg	18	6	45.2	0	0
Sydfyns Frøavl A/S, Svendborg	16	4	31.7	0	0
Ølandenes Frø-Kontor A/S, Rudkøbing.....	14	3	17.2	0	0
I. C. Helm-Petersens Frøavl A/S, Århus.....	11	8	65.0	0	0
Det sjæll. Frøavlskomp. A/S, Kalundborg...	10	3	24.9	0	0
Johs. Steffensens Frøhandel, Holstebro.....	9	2	52.0	0	0
I alt.....	953	209		3	

i sin helhed 18,0 pct. Salget af kløver- og græsfrø under den selvvirkende kontrol udgør i 1960 30,0 pct. af det samlede salg mod 31,1 pct. i 1959.

Af roefrø, bortset fra sukkerroefrø til fabrik, er der under den selvvirkende kontrol i 1960 solgt 971 tons, hvilket er 76 tons eller 7,3 pct. mindre end i 1959.

Det samlede salg af foderroefrø er meget nær ens i årene 1960 og 1959 nemlig henholdsvis 3 447 og 3 437 tons.

Når der under den selvvirkende kontrol er en tilbagegang i roefrøsalget, forklares dette i hvert fald delvis derved, at det tiltagende salg af slebet frø hidtil er holdt uden for kontrollen, medens dette frø er medregnet i det samlede salg. Salget af foderroefrø under den selvvirkende kontrol udgør i 1960 28,2 pct. af det samlede salg.

Ved studium af tabellerne 4 og 5 bør man erindre, at frøets værdi til udsåning ikke er bestemt alene af de egenskaber, der er omhandlet i tabellerne, men tillige i høj grad af dets herkomst (avlsland, sort og stamme). For nogle frøarters vedkommende er dette forhold af så afgørende betydning, at frø fra det bedste avlssted eller af den bedste stamme absolut bør foretrækkes, selv om det i renhed eller spireevne ikke helt kan stå mål med, hvad der udbydes fra mindre egnede avlssteder eller af 2. klasses stammer.

I erkendelse af dette forholds vigtighed er det i overenskomsten om den selvvirkende kontrol fastsat, at firmaerne på bestillingssedler m. v. skal opgive avlsland, sort og stamme for alle partier. Nogen kontrol vedrørende disse forhold foretages ikke i henhold til overenskomsten.

Den selvvirkende kontrol omfatter i foråret 1961 de i tabel 4, side 942, nævnte 23 firmaer.

VII. Det indenlandske forbrug af kløver-, græs- og roefrø.

Under afsnittet om Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol har der i beretningerne indtil 1956–57 i forbindelse med forbruget af kløver-, græs- og roefrø under denne kontrol været anført det samlede indenlandske forbrug af dette frø fordelt på art, avlsland, sort og stamme, således som det er optalt af Landbrugsministeriets udvalg vedrørende ind- og udførsel af frø.

Da angivelserne vedrørende fordelingen på art, avlsland, sort og stamme af forbruget under den selvvirkende kontrol udgik i beretningen for 1957-58, påbegyndtes et afsnit, der alene giver en oversigt over det samlede indenlandske forbrugs fordeling, hvilket skønnes stadig at være af interesse for læserne af nærværende beretning.

Tabel 6 omfatter forbruget af kløver- og græsfrø og tabel 7 forbruget af roefrø.

Tallene er udregnet på grundlag af oplysninger, som Land-

brugsministeriets udvalg vedrørende ind- og udførsel af frø hvert år indhenter ved udsendelse af spørgeskemaer til besvarelse pr. 1. juli af alle frøfirmaer, der har detailsalg af frø til forbrug her i landet.

Som det fremgår af tabellerne, er forbruget af de enkelte stammer eller grupper heraf angivet i tons. Endvidere er det procentiske forbrug angivet dels inden for de enkelte arter, dels for arterne eller grupperne i forhold til det samlede forbrug.

Tabellerne omfatter årene 1960 og 1959 og endvidere gennemsnittet for de fem år 1958, 1957, 1956, 1954 og 1953. Efter den dårlige frøhøst i 1954 var salget i 1955 unormalt, hvorfor man har udeladt dette år ved dannelsen af det forannævnte femårs-gennemsnit.

De mængder af kløver- og græsfrø, der er indgået i frøblandinger, er indregnet i de pågældende arter, sorter eller stammer både i de absolutte mængder og ved den procentiske fordeling.

Tabel 6 viser, at det samlede salg af bælgplantefrø i 1960 har været væsentlig større end i 1959 og af omtrent samme omfang som i det anførte femår. Stigningen i forhold til 1959 gælder for næsten alle bælgplantearterne, procentisk dog mest for lucerne, hvoraf salget i 1959 var særlig lavt, og endvidere er den procentiske stigning stor for hvidkløver og halvsildig rødkløver. I forhold til det anførte femår, hvor det samlede salg af bælgplantefrø som nævnt er næsten uændret, er der dog sket visse ændringer, når man betragter salget af frø af de enkelte bælgplantearter. Af hvidkløverfrø er der således solgt betydeligt mere frø i 1960 end i femåret, medens der af humlesneglebælg er solgt betydeligt mindre og af tidlig rødkløver og lucerne noget mindre frø.

Salget af bælgplantefrø beregnet i procent af det samlede salg af bælgplantefrø og græsfrø er lidt større i 1960 end i 1959, men det samme i 1960 som i femåret.

Tabel 6 viser endvidere, at det samlede salg af græsfrø i 1960 også har været væsentlig større end i 1959, og stigningen gælder alle græsfrøarter, omend i lidt forskellig grad. I forhold til salget i femåret har det samlede salg af græsfrø i 1960 været næsten uændret, men salgets fordeling på de enkelte græsfrøarter er dog ændret noget, der er således solgt mere frø af timothe, engsvingel, rød svingel og engrapgræs, medens der er solgt noget mindre frø af alm. rajgræs og italiensk rajgræs.

I årsberetningen for 1958-59 er det påpeget, at forbruget af såvel bælgplantefrø som græsfrø synes at være dalende i de

Tabel 6.

Forbrug af kløver- og græsfrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stam

Art, avlsland og stamme	Salg i foråret 1960			Salg i foråret 1959			Gns. s 1953-5 -57 og
	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	tons
Tidlig rødkløver	**323**		**3.7**	**321**		**4.3**	**359**
Stammer med romertal IV	228	70.6		69	21.5		
» » » III	52	16.1		204	63.6		
Hjelm	40	12.4		44	13.7		
Anden dansk avl	0	0		1	0.3		
Udenlandsk avl	3	0.9		3	0.9		
Halvsildig rødkløver	**1868**		**21.5**	**1586**		**21.5**	**1855**
Stammer med romertal IV	1623	86.8		841	53.0		
» » » III	243	13.0		734	46.3		
Anden dansk avl	1	0.1		1	0.1		
Udenlandsk avl	1	0.1		10	0.6		
Hvidkløver	**1090**		**12.5**	**871**		**11.3**	**816**
Stammer med romertal II	1040	95.4		769	88.3		
» » » I	28	2.6		87	10.0		
Anden dansk avl	22	2.0		15	1.7		
Udenlandsk avl	0	0		0	0		
Alsikekløver	**94**		**1.1**	**82**		**1.1**	**96**
Stammer med romertal II	45	47.9		36	43.9		
Anden dansk avl	49	52.1		44	53.7		
Udenlandsk avl	0	0		2	2.4		
Humlesneglebælg, dansk avl	**297**	100	**3.4**	**267**	100	**3.6**	**498**
Lucerne	**335**		**3.8**	**215**		**2.9**	**369**
Dansk avl	20	6.0		2	0.9		
Fransk avl	227	67.7		76	35.3		
Amerikansk og kanadisk avl	88	26.3		137	63.8		
Gul rundbælg, dansk avl	**1**	100	—	**1**	100	—	**5**
Alm. kællingetand	**21**		**0.2**	**21**		**0.3**	**45**
Stammer med romertal II	11	52.4		8	38.1		
Anden dansk avl	5	23.8		3	14.3		
Udenlandsk avl	5	23.8		10	47.6		
Ialt bælgplantefrø	**4029**		**46.2**	**3364**		**45.5**	**4043**

Tabel 6 (fortsat).

Forbrug af kløver- og græsfrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland og stamme	Salg i foråret 1960			Salg i foråret 1959			Gns. salg 1953 - 54 - 56 - 57 og - 58	
	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø	tons	pct. af det saml. salg af kløver- og græsfrø
mothe	**713**		**8.2**	**603**		**8.1**	**664**	**7.6**
Stammer med romertal III	571	80.1		341	56.6			
» » » II	105	14.7		201	33.3			
Anden dansk avl	3	0.4		1	0.1			
Udenlandsk avl	34	4.8		60	10.0			
n. rajgræs, tidlig	**485**		**5.6**	**443**		**6.0**	**581**	**6.7**
Stammer med romertal III	352	72.6		224	50.5			
Pajbjerg I	33	6.8		123	27.8			
Anden dansk avl	100	20.6		96	21.7			
n. rajgræs, sildig	**1286**		**14.8**	**1122**		**15.2**	**1353**	**15.5**
Stammer med romertal III	1271	98.8		1059	94.3			
» » » II	14	1.1		59	5.3			
Anden dansk avl	1	0.1		4	0.4			
. rajgræs	**174**		**2.0**	**153**		**2.1**	**278**	**3.2**
Dansk avl med stammenavn	173	99.4		152	99.3			
Anden dansk avl	1	0.6		1	0.7			
svingel	**1114**		**12.8**	**931**		**12.6**	**1000**	**11.5**
Stammer med romertal II	1067	95.8		927	99.6			
» » » I	0	0		2	0.2			
Anden dansk avl	47	4.2		2	0.2			
svingel, dansk avl	**185**	100	**2.1**	**133**	100	**1.8**	**131**	**1.5**
bladet svingel, dansk avl	**5**	100	**0.1**	**4**	100	**0.1**	**7**	**0.1**
rhejre	**29**		**0.3**	**35**		**0.5**	**41**	**0.5**
Dansk avl med stammenavn	23	79.3		26	74.3			
Anden dansk avl	6	20.7		9	25.7			
idegræs	**457**		**5.2**	**399**		**5.4**	**441**	**5.1**
Stammer med romertal II	387	84.7		390	97.7			
» » » I	2	0.4		2	0.5			
Anden dansk avl	68	14.9		7	1.8			
. rapgræs	**46**		**0.5**	**45**		**0.6**	**55**	**0.6**
Dansk avl med stammenavn	26	56.5		23	51.1			
Anden dansk avl	20	43.5		22	48.9			
rapgræs	**196**		**2.2**	**157**		**2.1**	**119**	**1.4**
Stammer med romertal I	133	67.9		119	75.8			
Anden dansk avl	63	32.1		38	24.2			
Ialt græsfrø	**4690**		**53.8**	**4025**		**54.5**	**4670**	**53.7**

Tabel 7.

Forbrug af roefrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland og stamme	Salg i foråret 1960			Salg i foråret 1959			Gens. sal 1953 - 54 - - 57 og -	
	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det samlede salg af roefrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det samlede salg af roefrø	tons	pct. af det saml.
Runkelroe	**240**		**5.7**	**227**		**5.3**	**361**	
Barres, Øtofte Nova XI	112	46.7		108	47.6			
» » » X	21	8.8		17	7.5			
» Øtofte X	0	0		—	—			
» Strynø X	12	5.0		10	4.4			
» Ferritslev X	32	13.3		28	12.3			
Anden Barres	2	0.8		1	0.4			
Hunsballe XI	61	25.4		63	27.8			
Anden runkelroe	—	—		—	—			
Fodersukkerroe	**2191**		**51.7**	**2203**		**51.9**	**2337**	
Pajbjerg Rex XI	278	12.7		265	12.0			
» » X	0	0		0	0			
Rød Øtofte XI	193	8.8		212	9.6			
» » X	31	1.4		38	1.7			
Gul Dæno XI	1361	62.2		1441	65.4			
» » X	0	0		0	0			
Hvid Øtofte XI	119	5.4		79	3.6			
Gul Øtofte X	0	0		0	0			
Pajbjerg Korsroe XI	134	6.1		114	5.2			
Hvid Strynø X	9	0.4		17	0.8			
Anden fodersukkerroe, dansk avl	66	3.0		37	1.7			
Sukkerroe til foder	**308**		**7.3**	**284**		**6.7**	**220**	
Hinderupgård XI	266	86.4		269	94.7			
» X	0	0		—	—			
Hunsballe XI	25	8.1		15	5.3			
» X	0	0		0	0			
Pajbjerg X	1	0.3		0	0			
Anden sukkerroe til foder	16	5.2		—	—			
Sukkerroe til fabrik	**787**	100	**18.6**	**819**	100	**19.2**	**1133**	
Deraf »slebet« bedefrø af alle stammer	241			120				
Kålroe, Bangholm	**283**		**6.7**	**278**		**6.5**	**265**	
Pajbjerg Sahna XI	92	32.5		80	28.8			
Hinderupgård XI	40	14.1		26	9.4			
» X	—	—		1	0.4			
Wilby Øtofte XI	118	41.6		113	40.6			
» » X	16	5.7		23	8.3			
Øtofte XI	13	4.6		12	4.3			

Tabel 7 (fortsat).

Forbrug af roefrø, fordelt efter art, avlsland, sort og stamme.

Art, avlsland og stamme	Salg i foråret 1960			Salg i foråret 1959			Gens. salg 1953 - 54 - 56 - 57 og - 58	
	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det samlede salg af roefrø	tons	procentisk fordeling inden for arten	pct. af det samlede salg af roefrø	tons	pct. af det samlede salg af roefrø
Ötofte X	1	0.4		9	3.2			
Pajbjerg XI	3	1.1		12	4.3			
» X	0	0		2	0.7			
Iroe, Wilhelmsburger	**331**		**7.8**	**361**		**8.5**	**379**	**7.8**
Reform XI	69	20.8		16	4.4			
Trifolium XI	47	14.2		55	15.2			
» X	12	3.6		40	11.1			
Ötofte XI & F	125	37.8		140	38.8			
» X & E	78	23.6		110	30.5			
dre kålroer	**16**		**0.4**	**17**		**0.4**	**68**	**1.4**
Rekord, Tåstrupgård XI	16	100		17	100			
» » X	—	—		—	—			
Grønhovedet Hunsballe	—	—		—	—			
Andre gulkødede kålroer	—	—		0	0			
Hvidkødede kålroer	—	—		—	—			
rnips, gulkødet	**56**		**1.3**	**47**		**1.1**	**50**	**1.0**
Yellow Tankard, Roskilde IX	21	37.5		18	38.3			
» » Pajbjerg IX	9	16.1		10	21.3			
» » Hinderupg. IX	15	26.8		10	21.3			
Fynsk Bortfelder, Roskilde VII	6	10.7		4	8.5			
» » Hundslev VII	2	3.6		3	6.4			
Andre gulkødede turnips	3	5.3		2	4.2			
rnips, hvidkødet	**9**		**0.2**	**6**		**0.1**	**12**	**0.2**
Östersundom, Amagergård V	3	33.3		3	50.0			
Grey stone, » »	2	22.3		1	16.7			
Majturnips, Roskilde B	1	11.1		—	—			
Andre hvidkødede turnips	3	33.3		2	33.3			
lerod	**13**		**0.3**	**14**		**0.3**	**18**	**0.4**
Stammer med romertal X	5	38.5		6	42.9			
» » » VII	—	—		—	—			
Anden gulerod, dansk avl	8	61.5		8	57.1			
» » udenlandsk avl	—	—		—	—			
Ialt roefrø	**4234**		**100**	**4256**		**100**	**4843**	**100**

senere år, hvilket i særlig grad kom til udtryk i salget i 1959, og der er endvidere gjort opmærksom på nogle af de forhold, som menes at være årsag til det mindre salg, f.eks. det voksende antal kvægløse landbrug, der har mindre græsarealer og endvidere de i 1958 udsendte ændrede frøblandingsforslag, der antagelig har givet anledning til såvel et formindsket samlet salg som en vis forskydning i forholdet mellem de mængder, der sælges af de forskellige arter.

Når salget i 1960, til trods for at forannævnte forhold antagelig stadig påvirker salget i nedadgående retning, alligevel er steget væsentligt i forhold til 1959, må der være særlige årsager hertil, og den væsentligste af disse årsager er antagelig at søge i de vanskelige vilkår, som udlægget i 1959 var udsat for, dels på grund af den tørre forsommer, dels på grund af den ret strenge vinter, hvilket gav anledning til, at en del udlægsmarker måtte opgives, og dette havde så til følge et forøget frøforbrug i 1960 til udlæg af ekstra græsmarksarealer.

Bortset fra lucerne og kællingetand har næsten hele salget af græsmarksfrø været af dansk avl.

Af tabel 7, der giver oversigt over forbruget af roefrø, fremgår, at det samlede salg af roefrø i 1960 er omtrent som i 1959, men væsentlig lavere end gennemsnittet i femåret. Nedgangen i salget gælder både runkelroer, fodersukkerroer og sukkerroer til fabrik, medens salget af frø af sukkerroer til foder er steget i de sidste to år.

Forbruget af »slebet« bedefrø af alle stammer, der første gang optaltes i 1958 og da var 82 tons, er i 1959 og 1960 steget til henholdsvis 120 og 241 tons.

Salget af frø af de øvrige roearter er ikke ændret meget i det anførte åremål.

VIII. Undersøgelser vedrørende sortsrenhed og stammeægthed samt sygdomsangreb.

1. Adskillelse af varieteter og sorter i laboratoriet.

a. Sortsrenhedsundersøgelse af byg.

Undersøgelserne i laboratoriet for sortsrenhed af byg har i året 1959-60 været af mindre omfang end i året forud. I indeværende beretningsår er der undersøgt 3 652 prøver, hvilket er 2 007 prøver eller 35 pct. mindre end i sidste beretningsår, hvor

der blev undersøgt 5 659 prøver. Årsagen til nedgangen skyldes hovedsagelig den mindre eksport af maltbyg, hvorfra en meget væsentlig del af prøverne til sortsrenhedsbestemmelsen hidrører.

Af de 3 652 prøver er 2 765 prøver undersøgt for sortsrenhed alene i laboratoriet, medens de øvrige 887 prøver tillige er undersøgt for sortsrenhed i kontrolmarkerne, og sortsrenhedsundersøgelsen i laboratoriet er for disse sidste prøver et led i kontrolmarksundersøgelsen.

Fordelingen af de 3 645 bygprøver efter det ved indsendelsen opgivne sortsnavn samt efter sortsrenhed fremgår af tabel 8. 7 prøver har ikke været anvendelige til opstilling i denne tabel.

De prøver, der er benævnt Archer, består antagelig overvejende af Abed Archer, men da de forskellige Archersorter ikke kan adskilles i laboratoriet på grundlag af kærnerne, kan nogle af prøverne også være af anden sort inden for denne gruppe.

For en del sorter gælder, at sortsrenheden antagelig er lidt mindre, end tabellen giver udtryk for, da disse sorter vanskeligt lader sig adskille fuldstændigt, hvorfor en indblanding af den ene i den anden ikke altid kan påvises.

Af tabel 8 fremgår, at der i ca. halvdelen af prøverne er fundet kærner af fremmed sort, og tabellen viser endvidere, at indblandingen af fremmed sort i en del af disse prøver har været meget betydelig. 2,7 pct. af alle prøver indeholdt mindst 50 pct. kærner af fremmed sort og måtte derfor betegnes som forkert sortsbenævnt, og for yderligere 7,7 pct. af prøverne var indblandingen over 5 pct.

Tabel 8 viser endvidere, at sortsrenheden er ret forskellig for de forskellige sorter. Særlig lav er sortsrenheden for Pajbjerg Drost, af hvilken ca. 40 pct. af prøverne var forkert sortsbenævnt. Dette skyldes imidlertid, at en betydelig del af de prøver, der indsendes under dette sortsnavn, i virkeligheden er Pajbjerg Drost A.

Gruppen: andre sorter omfatter sorterne: Domen, Beorna, Vada og Pajbjerg Kronbyg.

Omstående oversigt viser, hvorledes sortsrenheden har været i 1959-60 sammenlignet med de 9 foregående år.

Tallene i oversigten angiver procenten af bygprøver, der falder i de anførte sortsrenhedsklasser.

Det fremgår af oversigten, at den gennemsnitlige sortsrenhed i 1959-60 er omtrent den samme som i de nærmest foregående år; derimod er sortsrenheden væsentlig lavere end i de første år i

Tabel 8. Fordelingen af undersøgte bygprøver 1959—60 efter opgivet sortsnavn og indhold af fremmed sort.

Sort		Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.							Antal prøver ialt	Pct. af det saml. antal prøver
		0	0.1—1.0	1.5—5.0	5.5—8.0	8.5—14.5	15.0—50.0	Forkert sortsbenævnt (over 50 pct.)		
Carlsberg II		694	305	123	19	23	42	28	1234	33.9
Svaløf Bonus		354	113	51	13	8	34	15	588	16.1
Proctor		259	166	88	15	10	15	9	562	15.4
Weibulls Herta		174	178	80	21	21	28	9	511	14.0
» Rika		199	112	22	5	7	10	6	361	9.9
» Ingrid		89	3	1				1	94	2.6
Pajbjerg Drost A		41		1			1	4	47	1.3
Pajbjerg Drost		19	4	2			1	19	45	1.2
Svaløf Ymer		37	2				3	2	44	1.2
Svaløf Freja		23	19	1					43	1.2
Hafnia		26	1						27	0.8
Abed Kenia		21	4					1	26	0.7
» Maja		12	2	1	2		2	2	21	0.6
Archer		7	1					3	11	0.3
Svaløf Pallas		8							8	0.2
Abed Mentor		6							6	0.2
Øtofte Fero		4		1					5	0.1
Dana		4							4	0.1
Andre sorter		7	1						8	0.2
I alt	antal	1984	911	371	75	69	136	99	3645	100
	pct.	54.4	25.0	10.2	2.1	1.9	3.7	2.7	100	

perioden. Årsagen hertil er, at prøverne i de første år i langt højere grad stammer fra partier fra sædekornshandelen, end tilfældet har været i de seneste år, hvor den overvejende del af prøverne stammer fra partier fra maltbyghandelen. Disse partier har en langt ringere sortsrenhed end partier, der stammer fra sædekornshandelen.

pct. kærner af fremmed sort	1950—51	1951—52	1952—53	1953—54	1954—55	1955—56	1956—57	1957—58	1958—59	1959—60
0	94	93	81	72	71	59	65	53	46	55
0.1—1.0	4	3	6	12	13	17	15	19	23	25
1.5—5.0	1	1	3	6	7	10	10	12	16	10
5.5—8.0	—	1	1	2	2	3	2	3	4	2
over 8.0	1	2	9	8	7	11	8	13	11	8

— betyder, at tallet ligger under 0,5 pct.

b. Adskillelse af hvid og gul havre.

I beretningsåret er 532 havreprøver undersøgt for indhold af kærner af anden farve. 480 prøver er opgivet at være hvid havre, medens 52 ifølge det opgivne sortsnavn er gul havre. 155 prøver er indsendt specielt for denne undersøgelse eller i forbindelse med andre laboratorieundersøgelser, medens 377 prøver er indsendt til undersøgelse i kontrolmarkerne, og ovennævnte laboratorieundersøgelse er da et led i sortsrenhedsbestemmelsen i kontrolmarkerne.

I tabel 9 er de 532 havreprøver grupperet sortsvis og efter indholdet af kærner med afvigende farve.

10,7 pct. af prøverne har været helt fri for kærner af anden farve. Den største del af prøverne, nemlig 65,0 pct., indeholdt fra 0,01–0,10 pct. og størstedelen af disse kun ganske enkelte kærner pr. kg.

Af tabellen fremgår endvidere, at sorten Abed Paluhavre

Tabel 9. Fordelingen af undersøgte havreprøver 1959—60 efter opgivet sortsnavn og indhold af kærner med afvigende farve.

Sort		Antal prøver med indhold af kærner med afvigende farve i pct.						Antal prøver i alt	Pct. af det saml. antal prøver
		0	0.01—0.10	0.11—0.50	0.51—1.00	1.01—5.00	5.01—50.00		
Svaløf Stål		39	249	48		1		337	63.3
» Guldregn II		5	28	11	1	5		50	9.4
Abed Palu				4	17	11		32	6.0
» Max		4	19					23	4.3
Svaløf Blenda			19	1				20	3.8
Abed Minor				18	2			20	3.8
Marne		4	3					7	1.3
Borris Opus II				6				6	1.1
Svaløf Ørn E			4	1				5	0.9
Svaløf Ørn			4	1				5	0.9
Pajbjerg Rex			4					4	0.8
Svaløf Fold			3					3	0.6
Pendek			2					2	0.4
Pajbjerg Rex A			2					2	0.4
Andre sorter		5	9	2				16	3.0
I alt	antal	57	346	92	20	17		532	100
	pct.	10.7	65.0	17.3	3.8	3.2		100	

har et større indhold af gule kærner end de øvrige hvide havresorter. Denne sort er af forædleren udsendt med 0,2—0,4 pct. gule kærner. Dette indhold er i årenes løb tiltaget, så det for de i 1959-60 undersøgte prøver udgjorde gennemsnitlig 0,88 pct.

Under andre sorter er opført 16 havreprøver. Af disse havde 14 prøver intet eller kun et mindre indhold af kærner med afvigende farve.

Disse prøver var af sorterne: Petkus Flämminggold, Abed X, Svaløf Stål F, Pajbjerg Rex A, ny Elite, Pajbjerg Regent, Vigor, Heines Silber II, Condor og Pendek. De øvrige to prøver, der var af sorterne: Lohmanns Vollbringer og Civena, havde et indhold af henholdsvis 0,15 og 0,20 pct. kærner med afvigende farve.

c. Andre undersøgelser.

I beretningsåret blev der indsendt 9 aks- eller topprøver til sortsbestemmelse, nemlig 5 prøver byg, 3 prøver hvede og 1 prøve havre.

Endvidere blev der indsendt 2 prøver rug til undersøgelse for, om det var vår- eller vinterformer. Disse prøver blev udsået i skåle i laboratoriet til iagttagelse af væksten og botaniske karakterer i en periode af ca. 6 uger.

2. Undersøgelser i kontrolmarkerne.

I året 1960 har antallet af undersøgte prøver været lidt større end i det foregående år, idet kontroldyrkningen har omfattet 3 529 prøver mod 3 391 prøver året forud. Disse prøver har været udsået i 14 164 parceller på et samlet areal af 22,2 ha.

Kontrolmarkerne har været beliggende på Brøndgården pr. Ballerup, Albertslund pr. Tåstrup og Hylagergård pr. Tåstrup.

a. Korn og bælgsæd.

Udsåningen af vintersædsprøverne blev påbegyndt den 22. september og afsluttet den 7. oktober. Spiringen forløb normalt, og bortset fra 15 prøver Capelle Desprez-hvede, der udvintrede, overvintrede prøverne stort set tilfredsstillende.

Prøverne af vårsæd og bælgsæd blev udsået i tidsrummet 30. marts til 20. april. Alle prøver af vårsæd fik en tilfredsstillende

udvikling. Undersøgelserne vedrørende sygdomme kunne påbegyndes den 23. juni og undersøgelserne vedrørende sortsægthed en ugestid senere.

Af korn og bælgsæd blev der til undersøgelse i 1960 udsået 1 673 prøver, hvilket er 109 prøver færre end sidste år. Af de 1 673 prøver er 5 undersøgt i forbindelse med sortsrenhedsbestemmelsen i laboratoriet, og 142 er måle- og studieprøver; disse 147 prøver er undersøgt for Statsfrøkontrollens regning.

For 8 prøvers vedkommende blev undersøgelsen opgivet, efter at udsåningen var foretaget, i de fleste tilfælde fordi plomberingen som kontrolleret sædekorn blev annulleret på grund af mangelfuld kvalitet.

For 15 prøver vintersæd kunne kontroldyrkningen ikke gennemføres, da disse som ovenfor nævnt udvintrede. 4 prøver vårhvede var kun indsendt til undersøgelse for iblanding af vinterhvede.

De indsendte, undersøgte prøver udgør herefter 1 499, og kun disse er taget med i de følgende opstillinger. 1 493 prøver er indsendt til sortsrenheds- og sygdomsundersøgelse til garantibrug og 6 til sortsrenhedsundersøgelse til garantibrug. 651 prøver stammer fra den af Statsfrøkontrollen udøvede kontrol med sædekorn.

De 1 499 undersøgte prøver fordeler sig efter arter og varieteter således:

Vinterrug	119 prøver	Byg	868 prøver
Vårrug	7 »	Havre	362 »
Vinterhvede	96 »	Markært	6 »
Vårhvede	41 »		

I tabel 10 er opført resultaterne af sygdomsundersøgelserne for 1 493 prøver, for hvilke der som ovenfor nævnt var anmodet om disse undersøgelser.

Angreb af stængelbrand i rug er ikke forekommet. Angreb af støvbrand er forekommet i ca. en fjederdel af hvedeprøverne, og angrebet har kun været svagt, idet det gennemsnitlige angreb kun er på 0,01 pct. Angreb af stinkbrand i hvede er kun forekommet i 2 prøver.

Angrebet af stribesyge i byg har kun omfattet ca. 4 pct. af prøverne; men angrebet har været lidt stærkere end i 1958 og 1959.

Tabel 10. Oversigt over angreb af brand og stribesyge i kornprøver i kontrolmarkerne i 1960.

Kornart og sygdomsangreb	Antal prøver med pct. angrebne planter				Antal prøver ialt	Gennemsnitsangreb pct.
	0	0.01—0.10	0.11—1.00	1.01 og derover		
Vinterrug, antal prøver med stængelbrand	119				119	
Vårrug, » » » »	7				7	
Vinterhvede, » » » støvbrand	76	16	4		96	0.0123
» » » » stinkbrand . . .	94	2			96	0.0002
Vårhvede, » » » støvbrand	27	12	2		41	0.0124
» » » » stinkbrand . . .	41				41	
Byg, » » » stribesyge	835	16	17		868	0.0077
» » » » nøgen brand .	541	305	21	1	868	0.0144
Havre, » » » » » .	362				362	

Angrebet af nøgen brand i byg har som helhed været svagt i de i 1960 kontroldyrkede prøver.

Angreb af nøgen brand i havre er ikke forekommet.

Tabel 11 viser angrebet af nøgen brand i byg i de sidste 10 år. Som det fremgår af tabellen, er brandangrebet ret forskelligt fra år til år. I de første år af perioden var angrebet svagt, medens der i årene 1953 og 1954 var stærke angreb og i 1955 og 1957 middelstærke angreb. I 1958 og 1959 har angrebet igen været svagt, og i 1960 har det været usædvanlig svagt.

I tabel 12 er 10 006 bygprøver, der er undersøgt i de sidste 10 år, fordelt, så brandangrebets størrelse for de enkelte sorter fremgår.

De forskellige sorter af Archerbyg synes at forholde sig ens over for nøgen brand og er derfor slået sammen til een gruppe. Tabellen viser tydeligt, at Archer- og Proctorbyg angribes langt mindre end de øvrige sorter. Pajbjerg Drost-, Svaløf Bonus- og Abed Keniabyg angribes kun svagt. Derefter følger Carlsbergbyg II, Svaløf Ymer-, Weibulls Rika- og Abed Majabyg med lidt stærkere angreb. Endvidere Svaløf Frejabyg med noget stærkere angreb, og stærkest har Weibulls Hertabyg og Carlsbergbyg været angrebet.

Selvom der af næsten alle sorter i tabel 12 er undersøgt et betydeligt antal prøver for angreb af nøgen brand, må den rækkefølge, som sorterne har placeret sig i i tabellen med hensyn til

Tabel 11. Angreb af nøgen brand i byg i årene 1951—60.

	pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Gennemsnitsangreb pct.	Antal prøver i alt
	0	0.01-0.10	0.11-0.20	0.21-0.30	0.31-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00	1.01-2.00	2.01 og derover		
1951	11	43	20	11	5	3	5	2	—	0.18	1325
1952	8	30	23	16	10	5	5	3	—	0.23	1170
1953	12	18	10	6	6	5	16	17	10	0.75	1228
1954	11	13	4	6	4	6	23	20	13	1.00	1319
1955	16	20	11	10	10	6	15	8	4	0.44	935
1956	13	33	18	10	7	6	9	3	1	0.25	1111
1957	8	23	15	11	9	7	17	7	3	0.42	1035
1958	17	35	16	7	6	4	11	3	1	0.23	856
1959	20	48	13	6	3	2	5	2	1	0.15	938
1960	62	36	2	—				—		0.01	862
1951—60	17	29	13	8	6	5	11	7	4	0.39	10779

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

Tabel 12. Angreb af nøgen brand i forskellige bygsorter i årene 1951—1960.

Sort	pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Gennemsnitsangreb pct.	Antal prøver i alt
	0	0.01-0.10	0.11-0.20	0.21-0.30	0.31-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00	1.01-2.00	2.01 og derover		
Archer	67	33								0.01	129
Proctor ***)	35	60	4	1	—	—				0.08	457
Pajbjerg Drost *)	23	54	9	5	2	4	3			0.09	158
Svaløf Bonus	28	37	13	7	5	3	6	1	—	0.14	975
Abed Kenia	10	43	17	8	6	5	9	2		0.20	599
Carlsberg II**)	21	33	13	7	6	4	10	5	1	0.26	1286
Svaløf Ymer	13	29	17	12	5	5	12	6	1	0.30	476
Weibulls Rika*)	18	25	14	9	5	5	14	7	3	0.39	1005
Abed Maja	10	28	18	11	7	5	11	7	3	0.39	1329
Svaløf Freja	15	16	15	11	9	4	15	10	5	0.51	423
Weibulls Herta	9	21	13	9	8	5	15	12	8	0.63	2409
Carlsberg****)	7	13	14	9	9	8	17	14	9	0.78	760
Alle sorter	16	29	14	8	6	5	11	7	4	0.40	10006

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct. *) Kun for 1952–60. **) Kun for 1953-60. ***) Kun for 1955–60. ****) Kun for 1951—59.

modtagelighed over for nøgen brand, dog tages med et vist forbehold, da der er visse forhold, som kan tænkes at have påvirket placeringen i tabellen lidt. For det første er der blandt de undersøgte prøver af næsten alle sorter et vist antal prøver, som er varmtvandsafsvampede, og såfremt antallet heraf — som man ikke har fuld oplysning om — ikke udgør den samme procent-

Tabel 13. Angreb af nøgen brand i forskellige bygsorter i året 1960.

Sort	Pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.									Gns.angreb pct.		Antal prøver	
	0	0.01-0.10	0.11-0.80	0.81-0.80	0.81-0.40	0.41-0.50	0.51-1.00	1.01-2.00	2.01 og derov.	alle prøver	ikke varmtvandsafsv. prøver	alle prøver	ikke varmtvandsafsv. prøver
Abed Archer	100									0	0	3	3
Dana.....	100									0	0	4	0
Pajbjerg Drost A	100									0	0	20	19
Svaløf Pallas	100									0	0	8	7
Proctor	91	9								0	0	86	79
Svaløf Bonus ...	86	14								0	0	126	104
Hafnia.....	58	42								0.01	0.01	12	8
Abed Maja	67	33								0.01	0.01	9	7
Weibulls Ingrid .	62	38								0.01	0.01	47	41
Abed Kenia.....	43	57								0.01	0.01	7	7
Svaløf Ymer	58	42								0.01	0.02	12	10
Weibulls Herta..	51	46	2	1						0.01	0.02	120	98
» Rika...	53	45	2							0.01	0.02	150	122
Carlsberg II.....	50	47	3	—				—		0.03	0.03	238	199
Abed Mentor ...		100								0.04	0.04	5	5
Svaløf Freja	34	33	33							0.06	0.10	15	9
Alle sorter: alle prøver	62	36	2	—				—		0.01		862	
Alle sorter: ikke varmtv. afsv. prøver	56	42	2	—				—			0.02		718

— betyder, at tallet ligger under 0,5 pct.

del inden for alle sorterne, vil varmtvandsafsvampningen have påvirket rækkefølgen i tabellen. For det andet kan den fundne rækkefølge for modtagelighed være påvirket af det forskellige brandangreb, som årgangen i henhold til tabel 11 medfører, idet sorter, der i »brandårene« har været repræsenteret med forholdsvis mange prøver, vil fremtræde som gennemsnitlig mere modtagelige end sorter, hvoraf der i »brandårene« er undersøgt forholdsvis færre prøver.

For at eliminere de forannævnte to faktorer er i tabel 13 angivet angrebet af nøgen brand for de forskellige sorter udelukkende for de prøver, som er undersøgt i 1960, og man har i tabellen endvidere udskilt de varmtvandsafsvampede prøver fra det samlede antal prøver, således at antallet af ikke varmtvandsafsvampede prøver og angrebet i disse kan ses.

Af de 862 prøver, som tabellen omfatter, foreligger oplysning om, at 144 prøver repræsenterer varmtvandsafsvampede

Tabel 14. Oversigt over indhold af fremmed sort i bygprøver i kontrolmarkerne 1960.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.													Antal prøver i alt
	0	0.01—0.10	0.11—0.20	0.21—0.30	0.31—0.40	0.41—0.50	0.51—1.00	1.01—1.50	1.51—2.00	2.01—5.00	5.01—15.00	15.01—50.00	forkert sortsbenævnt	
ırlsberg II....	163	62	7	1	1	1		1	1		1			238
eibulls Rika..	59	58	9	5	5	1	7	1	2	1	1	1		150
aløf Bonus...	84	26	1	3	3		5	1	1	2				126
eibulls Herta .	52	45	13	1	2	2		1		3		1		120
octor	11	56	6	5	2		4	1				1		86
eibulls Ingrid	20	27												47
jbjerg Drost A	13	5										1		19
aløf Freja....	2	11	2											15
ıfnia	10	2												12
aløf Ymer ...	5	7												12
ed Maja.....	1	6	1										1	9
aløf Pallas...	7	1												8
ed Kenia	4	3												7
Mentor ...	4	1												5
na	4													4
ed Archer ...		3												3
dre sorter....	2			1			2						1	6
antal	441	313	39	16	13	4	18	5	4	6	2	4	2	867
.... pct...	51	36	5	2	2	—	2	1	—	1	—	—	—	100

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

partier, og der er i tabellen anført gennemsnitsangreb af nøgen brand i pct. dels for alle prøver, dels for ikke varmtvandsafsvampede prøver.

Det fremgår af tabellen, at sortsrækkefølgen for det gennemsnitlige angreb af nøgen brand er den samme, enten man tager alle prøver under eet, eller man kun ser på de prøver, der ikke er varmtvandsafsvampede. Ved sammenligning med tabel 12 fremgår det endvidere, at sortsrækkefølgen stort set er den samme som i tidligere år.

Som det er nævnt i omtalen af tabel 10, viser tabel 13 endvidere, at angrebet af nøgen brand i bygprøverne i 1960 har været af meget begrænset omfang.

Udover de 862 prøver, der er opført i tabel 11 og 13, er der undersøgt yderligere 6 prøver for nøgen brand i året 1960. Disse 6 prøver var af sorterne Pajbjerg Kron, Pajbjerg Drost, Øtofte

Tabel 15. Oversigt over indhold af fremmed sort i havreprøver i kontrolmarkerne 1960.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.													
	0	0.01—0.10	0.11—0.30	0.31—0.80	0.81—0.40	0.41—0.50	0.51—1.00	1.01—1.50	1.51—2.00	2.01—5.00	5.01—15.00	15.01—50.00	forkert sortsbenævnt	Antal prø-
Svaløf Stål.....	9	233	2	3	3	1	2	2						
Abed Palu.....	1	25									1	1		
» Max	3	16								1	1	1		
Svaløf Blenda..		19												
» Guldregn II		9	2	1				1	1	1				
» Ørn E...	1	2										2		
Pajbjerg Rex ...		5												
Borris Opus II .		4												
Svaløf Ørn		3												
Pendek		2												
Svaløf Fold		1												
Andre sorter....	1	2												
I alt... antal	15	321	4	4	3	1	2	3	1	2	2	4		
pct...	4	88	1	1	1	—	1	1	—	1	1	1		

— betyder, at tallet ligger under 0.5 pct.

Fero, Domen og 6-rd. Bindernæsbyg og er udeladt, fordi antallet er så ringe, at der ikke kan blive grundlag for et pålideligt skøn over de pågældende sorters forhold over for nøgen brand.

I tabel 14 er der givet en oversigt over indholdet af fremmed sort i 867 prøver af byg, idet 1 prøve af 6-rd. Bindernæsbyg er udeladt. I 441 prøver eller 51 pct. af det samlede antal er der ved undersøgelsen af de 10–14 000 planter, der er undersøgt pr. prøve, ikke fundet planter af fremmed sort. 754 prøver eller 87 pct. havde højst 0,10 pct. fremmed sort, hvilket er grænsen for, hvad der for byg og havre tillades for udsædspartier under sædekornskontrollen. 793 prøver eller 92 pct. havde en indblanding af fremmed sort, der var højst 0,20 pct.; disse prøver kan svare til den garanti med hensyn til fremmed sort, som sælgere af Statskontrolleret Sædekorn påtager sig.

23 prøver havde over 1 pct. fremmed sort, og heraf viste 2 prøver sig ikke at svare til det opgivne sortsnavn, idet indholdet af fremmed sort oversteg 50 pct. For en del af sorternes vedkommende fremtræder sortsrenheden antagelig lidt større, end

den i virkeligheden er, idet visse sorter vanskeligt lader sig fuldstændigt adskille.

I tabel 15 er der givet en tilsvarende oversigt for 362 prøver af havre. 15 prøver eller 4 pct., var fri for fremmed sort. 336 prøver eller 92 pct. indeholdt højst 0,10 pct. fremmed sort, og 340 prøver eller 93 pct. havde højst 0,20 pct. indblanding af fremmed sort. 12 prøver havde over 1 pct. fremmed sort.

Også for havresorterne gælder, at der er visse begrænsninger af muligheden for adskillelse, hvorfor sortsrenheden antagelig for visse sorter fremtræder lidt større i tabellen, end den i virkeligheden er.

Af tabel 9 fremgår, at prøverne af Abed Paluhavre har haft et vist indhold af kærner med afvigende farve, medens den samme sort i tabel 15 fremtræder med en større sortsrenhed, end dette forhold lader formode. Forklaringen på dette er, at nævnte sort fra forædlerens side er udsendt med et vist indhold af gule kærner, ca. 0,4 pct. Ved angivelsen af tallet for fremmed sort er der taget hensyn til dette, idet tallet bliver reduceret med det indhold af gule kærner, som ved kontroldyrkningen viser sig at tilhøre sorten.

Alle prøver af havre til udsåning undersøges under ultraviolet lys, hvorved det procentiske indhold af hvide kærner i gulkærnede sorter og omvendt på forhånd bestemmes.

Tabel 16 giver en oversigt over fremmed sort i 137 prøver af vinter- og vårhvede. 50 prøver eller 37 pct. var fri for fremmed sort. 128 prøver eller 94 pct. havde højst 0,30 pct. fremmed sort, hvilket er grænsen for, hvad der for hvede tillades for udsædspartier under sædekornskontrollen. 130 prøver eller 95 pct. havde en indblanding af fremmed sort, der var højst 0,4 pct.; disse prøver kan svare til den garanti med hensyn til fremmed sort, som sælgere af Statskontrolleret Sædekorn påtager sig. 4 prøver eller 3 pct. havde over 1 pct. fremmed sort. Som det fremgår af tabellen, har vårhvedeprøverne været langt stærkere blandet med fremmed sort end vinterhvedeprøverne .

Af de 101 prøver af vinterrug var der 5 prøver, indsendt som Svaløf Kongsrug II, som fik en bemærkning om, at planterne var højere, med mere hængende aks, ligesom stråfarven som helhed var afvigende fra Svaløf Kongsrug II.

1 prøve, indsendt som Petkusrug II, fik bemærkning om, at den afveg fra måleprøven af Petkusrug II ved at være lidt højere og have mere nikkende aks.

Tabel 16. Oversigt over indhold af fremmed sort i hvedeprøver i kontrolmarkerne 1960.

Sort	Antal prøver med indhold af fremmed sort i pct.													
	0	0.01—0.10	0.11—0.20	0.21—0.30	0.31—0.40	0.41—0.50	0.51—1.00	1.01—1.50	1.51—2.00	2.01—5.00	5.01—15.00	15.01—50.00	forkert sortsbenævnt	Antal prø-
Vinterhvede														
Weibulls Banco.	26	30	3											
Øtofte 56	15	9												
Weibulls Starke.	6	4												
Heine VII.....		1	1		1									
Vårhvede														
Weibulls Svenno		13				1								
» Kärn..			2	3	1	1		1						
Svaløf Progress.	1	5	1											
Heine's Peko...	1	1					1	1				1		
» Koga II .	1	4												
Weibulls Åtson .										1				
» Atle ..		1												
I alt ... antal	50	68	7	3	2	2	1	2		1		1		
I alt ... pct...	37	50	5	2	1	1	1	1		1		1		

Ingen af de 7 prøver vårrug gav anledning til indvendinger mod sortsægtheden.

Som det tidligere er nævnt, var der til ægthedsundersøgelse indsendt 6 prøver af markært. 2 prøver havde et indhold af fremmed sort på henholdsvis 0,06 og 0,75 pct. De øvrige prøver af bælgsæd gav ikke anledning til indvendinger mod sortsægtheden.

b. Rodfrugter m. m.

1. Undersøgelse for stammeægthed.

Størsteparten af prøverne blev udsået i tidsrummet 25.–30. april. Prøverne af turnips og markgulerod blev dog først sået den 4. og 9. maj.

Spiringen og udviklingen forløb godt i alle marker; der var ved optagningen en ret regelmæssig plantebestand, og roerne havde en sådan størrelse, at de var velegnede for bedømmelsen, der

som i tidligere år blev foretaget med bistand af ordføreren for Statens Rodfrugtforsøg, forstander *J. C. Lunden*, Lyngby.

Ægthedsundersøgelsen har i 1960 omfattet 669 prøver, hvoraf:

Runkelroe	56 prøver	Turnips	51 prøver
Fodersukkerroe	179 —	Markgulerod	20 —
Sukkerroe	237 —	Vinterraps	3 —
Kålroe	113 —	Vårraps	3 —
Fodermarvkål	7 —		

Af de 669 prøver var 96 måle- og studieprøver, og 573 var udsået til bedømmelse. 559 af de 573 prøver blev godkendt som sorts- og stammeægte uden bemærkninger. 156 af de godkendte prøver indeholdt dog enkelte krydsninger eller planter af anden art eller sort (under 1 pct.).

11 prøver indeholdt fra 1 til 3 pct. fremmede planter.

1 prøve indsendt som runkelroe, Hunsballe XI, indeholdt ca. 10 pct. hvide roer af udseende som sukkerroer.

I prøve indsendt som fodersukkerroe, gul Dæno XI, indeholdt 2,0 pct. røde krydsningsroer og 4,3 pct. hvide roer.

1 prøve indsendt som gulerod, Feonia, indeholdt 7,1 pct. gule, rødgule og hvide rødder.

En opgørelse over antallet af prøver af bedeformerne og af wilhelmsburger, der indeholdt henholdsvis krydsningsroer og roer med violet hoved, findes nedenfor.

	Runkel-roe	Foder-sukkerroe	Sukker-roe	Wilhelms-burger
Antal prøver i alt	48	155	215	37
Med under 1 pct. krydsninger[1])	18	48	74	2
Med 1 pct. krydsninger eller derover[1])	3	7	1	0
pct. prøver med krydsninger[1])	44	36	35	5

[1]) I wilhelmsburger roer med violet hoved.

Den del af prøverne, angivet i pct., som har indeholdt krydsninger, er for de sidste 10 år anført i følgende oversigt:

	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Runkelroe	34	34	50	27	30	35	50	29	32	44
Fodersukkerroe	34	36	28	24	30	25	27	29	30	36
Sukkerroe	51	37	23	35	21	17	30	24	22	35
Wilhelmsburger[1])	32	27	34	20	45	45	45	20	28	5

[1]) I wilhelmsburger roer med violet hoved.

2. Undersøgelse af kålroe, turnips og fodermarvkål for indhold af raps, rybs eller krydsninger med disse arter.

Efter anmodning fra frøhandelens side påtog Statsfrøkontrollen sig fra og med 1952 denne undersøgelse.

De prøver, der var indsendt til denne kontroldyrkning, blev hver udsået i 2 parceller à ca. 64 m række. Frøet blev udsået så tyndt, at udtynding ikke krævedes for at opnå den planteafstand, som man skønnede var nødvendig for at få en til undersøgelsen passende plantestørrelse. Prøverne blev udsået den 9. maj og planterne undersøgt i første halvdel af august.

Der blev til undersøgelsen indsendt 70 prøver kålroe, 19 prøver turnips og 4 prøver fodermarvkål, og af hver prøve blev der undersøgt ca. 2 400 planter.

I hver af 2 kålroeprøver fandtes 1 plante af udseende som raps eller krydsning med raps.

c. Græsmarksplanter.

Prøverne af græsmarksplanter blev udsået uden dæksæd i tidsrummet 6. til 11. juli 1959.

Spiringen forløb godt i begge marker, og parcellerne havde gennem hele vækstperioden en tilfredsstillende udvikling, bortset fra 19 prøver ital. rajgræs af stammerne E F 486, Hinderupgård og Tystofte 152, der under overvintringen blev så stærkt udtyndede, at en sikker bedømmelse ikke kunne foretages.

Ordføreren for statens forsøg med græsmarksplanter, forstander *Frede Rasmussen*, Tystofte, har som i tidligere år bistået med sorts- og stammeægthedsundersøgelserne af græsmarksplanterne.

Af græsmarksfrøprøver blev der i 1959 udsået 601, der efter arter fordeler sig således:

	Prøver		Prøver		Prøver
Hvidkløver	139	Gul rundbælg	1	Engrapgræs	23
Rødkløver	54	Hundegræs	118	Rød svingel	6
Lucerne	11	Alm. rajgræs	106	Alm. rapgræs	2
Alsikekløver	4	Engsvingel	65	Stivbladet svingel	1
Alm. kællingetand	3	Timothe	41		
Humlesneglebælg	2	Ital. rajgræs	25		

175 prøver af ovennævnte var måle- og studieprøver, og 426 var udsået til bedømmelse.

1 prøve indsendt som lucerne, Flamande, afveg fra denne lucernetype, ved at planterne var lavere, finere og lidt sildigere i blomstring.

1 prøve indsendt som alm. rajgræs, tidlig, Pajbjerg Verna III, var ikke af denne stamme, idet den havde mørkere blade, var sildigere i vækst om foråret, tidligere i skridning og med stærkere brunlig aksfarve.

1 prøve indsendt som alm. rajgræs, sildig, Trifolium Viktoria III, fik bemærkning om, at den ikke var ren, idet den indeholdt en del planter, der var tidligere i skridning end nævnte stamme.

17 prøver indsendt som hundegræs, Aberystwyth S 143, afveg i væsentlig grad fra den i 1959 fra Aberystwyth fremskaffede måleprøve af stammen ved at være tidligere i vækst og ved at give væsentlig flere frøstængler.

1 prøve indsendt som hundegræs, Aberystwyth S 26, var ikke af denne stamme, da den var meget tidligere i vækst og gav langt flere frøstængler.

1 prøve indsendt som hundegræs, Aberystwyth S. 26, afveg i væsentlig grad fra den i 1959 fra Aberystwyth fremskaffede måleprøve af stammen ved at være tidligere i vækst og ved at give væsentlig flere frøstængler.

De øvrige indsendte prøver gav ikke anledning til bemærkninger vedrørende stammeægtheden.

I sommeren 1960 er der udsået 559 prøver af græsmarksplanter. Resultatet vil foreligge i 1961.

d. Hør.

Ægthedsundersøgelsen af hør har i 1960 omfattet 23 prøver, hvoraf 2 var måle- og studieprøver.

Af de 21 indsendte prøver var 20 af sorten Wiera og 1 af oliehør, Dæhnfeldts ny elite. 19 prøver indeholdt fra 0 til 0,10 pct. pct. planter med afvigende blomsterfarve.

e. Havefrø.

Ægthedsundersøgelserne af havefrø har omfattet 11 prøver løg. Disse prøver har sammen med måleprøver været udsået på

Statens Væksthusforsøg i Virum, hvor forstander *T. Bacher* har
forestået bedømmelsen.

Der var intet at indvende mod prøvernes ægthed, men 7
prøver fik dog bemærkning om, at de indeholdt enkelte løg (under
1 pct.), der udvendig var svagt rødfarvede.

IX. Statsfrøkontrollens sædekornskontrol.

1. Statskontrolleret Sædekorn.

Kontrollen sker i henhold til »Regler for Statsfrøkontrollens
Sædekornskontrol«, der sidst er ændret den 26. maj 1952. I det
følgende anføres de vigtigste bestemmelser i disse regler.

Kontrollen omfatter 3 led:

A. Undersøgelse af den udsæd, der anvendes til fremavl.
B. Tilsyn med fremavlens gennemførelse.
C. Undersøgelse og plombering af det avlede korn.

En prøve af udsæden undersøges i laboratoriet samt udsås
og undersøges i kontrolmarkerne. Prøven skal ved disse under-
søgelser kunne opfylde bestemte krav m. h. t. renhed, spireevne,
fremmed kulturfrø samt ukrudt og meldrøjer, fremmed sort og
sygdomsangreb. Endvidere skal udsæden med hensyn til oprin-
delse svare til de i »Betænkning vedrørende fremavl af sædekorn«
anførte krav til elitesæd, originalsæd eller stamsæd.

Afgrøden af disse udsædspartier markbesigtiges i sommerens
løb, og kun avlen af de partier og marker, der må antages at
kunne give en vare, der kan opfylde nedenstående krav, godken-
des til plombering som Statskontrolleret Sædekorn.

Når et parti sædekorn er færdigrenset, udtager Statsfrøkon-
trollen en prøve af partiet og plomberer dette. Under plomben
anbringes en mærkeseddel (formular nr. 55), der er delt i 3 felter,
hvoraf det midterste er hvidt, medens det øverste og nederste er
grønt. På mærkesedlen findes angivelse af arten og sorten, plom-
beringsnummeret og datoen for prøveudtagningen. Plomberingens
gyldighed ophører nærmestfølgende 1. juli efter den på sedlen
anførte dato. Endvidere angives nedenstående garantier, som
sælgeren påtager sig i henhold til afsnit C i »Regler for
Statsfrøkontrollens Sædekornskontrol«, under
afsnittet »Kontrol med fremavl af Statskontrolleret Sædekorn«.

Renhed: 99,9 pct. (latitude 1,0 pct.).

Spireevne: For byg og vinterhvede 97 pct. (latitude 4 pct.), for alle andre kornarter 95 pct. (latitude 5 pct.).

Fremmed kulturfrø: Ved undersøgelse af 1 kg må højst findes 3 kærner af anden kornart, heraf i vårsæd højst 2 kærner af vårsæd og i vintersæd højst 2 kærner af vintersæd.

Ukrudtsfrø og meldrøjer: Ved undersøgelse af mindst 1 kg må ikke findes flyvehavre. Af kiddike må højst forefindes 2 frø i 1 kg, og andre ukrudtsarter må ikke forefindes i et antal, der skønnes at forringe varen. Af meldrøjer må i 1 kg højst findes 1 i vinterrug og 2 i vårrug.

Fremmed sort: Højst 0,2 pct. i byg og havre og højst 0,4 pct. i hvede. Ved undersøgelse af rug må den findes at være sortsægte.

Sygdomsangreb: I hvede må højst findes 0,3 pct., i rug og havre højst 0,2 pct. af alle arter brand tilsammen. I byg højst 0,2 pct. stribesyge og dækket brand tilsammen. Med hensyn til nøgen brand i byg garanteres, at partiet er avlet på en mark med højst 0,1 pct. angrebne planter. Mod forekomst af nøgen brand i afgrøden garanteres ikke.

Endelig oplyser mærkesedlen, at enhver køber af Statskontrolleret Sædekorn har ret til hos Statsfrøkontrollen at få oplysninger om undersøgelsesresultatet for et parti, når der sammen med anmodningen om denne oplysning fremsendes mindst 1 mærkeseddel fra det pågældende parti, eller det på anden måde godtgøres, at vedkommende har købt en del af partiet.

Erstatningspligten for partier, der ikke svarer til de fastsatte kvalitetskrav, er over for indenlandske forbrugere »automatisk«, således at sælgeren skal yde erstatning til alle forbrugere af sådanne partier, uanset om der rejses noget krav derom. Til udenlandske forbrugere skal erstatning ydes, når der rejses krav derom.

Reglerne påbyder derfor, at enhver indenlandsk køber af partier, for hvilke der er erstatningspligt, fra Statsfrøkontrollen skal modtage meddelelse om, hvilken erstatning der tilkommer ham.

Endelig skal anføres, at Statsfrøkontrollen med Frøkontrolkommissionens tilslutning kan dispensere fra reglerne.

Statsfrøkontrollen har i beretningsåret udøvet kontrol for omstående 33 sædekornsfirmaer.

I/S Jørgen Andersen, Måløv.
J. Asmussens Eftf., København.
Povl Bendtsen A/S, Ruds-Vedby.
Fyens Andels-Foderstofforretning, A. m. b. A., Svendborg.
» » » , Assens Filial.
» » » , Middelfart »
» » » , Odense »
» » » , Rudkøbing »
Gudhjem Mølle, Gudhjem.
H. A. Hansen A/S, Sorø.
Peder P. Hedegaard, Aktieselskab, Nørresundby.
A/S Hornsyld Købmandsgård, Hornsyld.
Høyer & Rasmussen, Hørve.
S. P. Jensen & Co. A/S, Kalundborg.
A/S H. Jessen, Tåstrup.
Arne H. Kjær, Fyns Saasæd- og Foderstof-Forretning, Odense.
A/S Korn- og Foderstofkompagniet, Århus.
A/S Korn- og Foderstofkompagniet, Odense.
Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenborg.
S. B. Lundbergs Maltfabrik A/S, Ebeltoft.
Hans V. Munch, Neksø.
Elias B. Muus Odense A/S, Odense.
Nielsen & Smith A/S, København.
Feodor Nielsen & Søn, København.
A/S Nicolaj Outzen, Haderslev.
Petersen & Jensen A/S, Svendborg.
A/S Anton Petersen, Præstø.
Aktieselskabet C. A. Qvade & Co., Maribo.
Randers Korn- & Foderstof-Forretning A/S, Randers.
Frederik Skaaning, Maribo.
Wilh. Smith A/S, Næstved.
A/S Vestfrø, Glostrup.
A/S J. Wiboltts Eftf., Middelfart.

a. Plombering af godkendt fremavl fra 1959.

Da der i avlen 1959 konstateredes en hel del angreb af nøgen brand i byg, besluttede Frøkontrolkommissionen at dispensere fra sædekornsreglerne. Det blev fastsat, at avl efter udsædspartier med højst 0,15 pct. kunne godkendes.

Som det fremgår af årsberetningen for 1958–59, omfattede den markbesigtigelse, som Statsfrøkontrollen foretog i sommeren 1959 af fremavl, der var tilmeldt Statsfrøkontrollens sædekornskontrol, et areal på i alt 11 714 ha.

På grundlag af laboratorie- og kontrolmarksundersøgelser af

udsædspartierne samt på grundlag af ovennævnte markbesigtigelse godkendtes avlen fra 10 094 ha til plombering som Statskontrolleret Sædekorn. Siden beretningen for 1958–59 gik i trykken, er der af fremavlen 1959 yderligere blevet godkendt 42 ha, hvorefter avlen fra i alt 10 136 ha godkendtes til plombering.

I tabel 17 er det vist, hvor mange hkg der i sæsonens løb blev plomberet af de forskellige sorter. Til sammenligning er endvidere vist, hvor mange hkg der var godkendt til plombering, idet det bemærkes, at disse vægtmængder er beregnet på grundlag af størrelsen af de godkendte arealer, der ligeledes findes opført i tabellen, og det antal hkg færdigbehandlet sædekorn, der under hensyn til årets forhold gennemsnitlig kan forventes pr. ha. For byg er dette sat til 25 hkg, for havre 20 hkg, for vinterhvede 28 hkg, for vårhvede 20 hkg og for vinterrug 22 hkg.

Endelig er i tabellen anført i pct., hvor stor en del af de ifølge beregningen godkendte mængder der er plomberet af de enkelte sorter.

Af de anførte 101 508 hkg blev 1 782 hkg plomberet som Statskontrolleret Stamsæd (se afsnit 2).

For byg udgør de plomberede mængder af sorterne Carlsberg II, Weibulls Rika, Weibulls Herta og Svaløf Bonus den overvejende part, for havre er det Svaløf Stål og Svaløf Blenda og for hvede Weibulls Banco og Øtofte 56, der er de dominerende sorter.

De anførte 101 508 hkg, som blev plomberet i beretningsåret, er ca. 34 pct. mere end det kvantum, som blev plomberet året forud.

Tabel 18 omfatter 539 sædekornspartier, der er plomberet af Statsfrøkontrollen i sæsonen 1959–60. Som det fremgår af tabellen, har 10 partier ikke opfyldt de givne garantier, og i henhold til sædekornsreglernes krav skal der i det følgende anføres, hvori manglen for de erstatningspligtige partier bestod.

Peder P. Hedegaard, Aktieselskab, Nørresundby: 1 parti Weibulls Hertabyg med 5 pct. for lav spireevne.

A/S H. Jessen, Tåstrup: 1 parti Svaløf Stålhavre med for stort indhold af ukrudt.

Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenborg: 3 partier Svaløf Stålhavre med 0,50, 0,43 og 0,28 pct. for højt indhold af fremmed sort.

Petersen & Jensen A/S, Svendborg: 1 parti Svaløf Stålhavre med 0,04 pct. for højt indhold af fremmed sort.

Tabel 17. Oversigt over de mængder sædekorn, der blev plomberet af avl 1959, samt de mængder, der var godkendt til plombering.

Art og sort	Plomberet hkg	Godkendt til plombering		Pct. plomberet af beregnet godkendt mængde
		ha	hkg beregnet	
Byg				
Carlsberg II	27578	2921	73025	38
Weibulls Rika	10872	1375	34375	32
» Herta	11978	806	20150	59
Svaløf Bonus	9775	656	16400	60
Proctor	1632	418	10450	16
Hafnia	1417	355	8875	16
Pajbjerg Drost A	1050	142	3550	30
Weibulls Ingrid	389	48	1200	32
Abed Maja	200	18	450	44
Svaløf Ymer	105	10	250	42
» Freja	83	4	100	83
Byg i alt	65079	6753	168825	39
Havre				
Svaløf Stål	24830	1631	32620	76
» Ørn E	350	60	1200	29
» Blenda	1000	39	780	13
Abed Max	200	39	780	26
Svaløf Guldregn II	280	29	580	48
Borris Opus II	250	29	580	43
Marne	0	13	260	0
Abed Palu	250	12	240	104
Havre i alt	27160	1852	37040	73
Vinterhvede				
Weibulls Banco	3376	602	16856	20
Øtofte 56	1940	208	5824	33
Cappelle Desprez	0	140	3920	0
Heine VII	93	9	252	37
Vinterhvede i alt	5409	959	26852	20
Vårhvede				
Svaløf Progress	181	56	1120	16
Heines Peko	162	17	340	48
» Koga II	0	12	240	0
Vårhvede i alt	343	85	1700	20
Vinterrug				
Svaløf Kongs II	724	219	4818	15
Borris Perle	580	96	2112	27
Sejet Kærne	257	90	1980	13
Petkus	1900	74	1628	12
Svaløf Værne	0	6	132	0
Petkus II	56	2	44	13
Vinterrug i alt	3517	487	10714	33
Korn i alt	101508	10136	245131	41

Tabel 18. Oversigt over, hvorledes 539 sædekornspartier af avl 1959 plomberet som Statskontrolleret Stamsæd eller Statskontrolleret Sædekorn har svaret til garantierne.

Firma	Antal partier i alt	Garantien	
		opfyldt	ikke opfyldt
I/S Jørgen Andersen, Måløv	16	16	
Fyens Andels-Foderstofforretning, A.m.b.A. Svendborg	51	51	
» » » Assens	13	13	
» » » Middelfart	5	5	
» » » Odense	8	8	
Gudhjem Mølle, Gudhjem	22	22	
H. A. Hansen A/S, Sorø	44	44	
Peder P. Hedegaard, Aktieselskab, Nørresundby	42	41	1
Hornsyld Købmandsgaard A/S, Hornsyld	5	5	
S. P. Jensen & Co. A/S, Kalundborg	31	31	
A/S H. Jessen, Tåstrup	11	10	1
Arne H. Kjær, Fyns Saasæd- og Foderstofforr., Odense	5	5	
Kornimporten for Als og Sundeved A/S, Augustenborg	12	9	3
A/S Korn- og Foderstofkompagniet, Odense	4	4	
» » » » Århus	9	9	
S. B. Lundbergs Maltfabrik A/S, Ebeltoft	1	1	
Hans V. Munch, Neksø	2	2	
Elias B. Muus Odense A/S, Odense	15	15	
Nielsen & Smith A/S, København	89	89	
Feodor Nielsen og Søn, Københavh	5	5	
A/S Nicolaj Outzen, Haderslev	1	1	
Petersen & Jensen A/S, Svendborg	41	40	1
A/S Anton Petersen, Præstø	19	19	
A/S C. A. Qvade & Co., Maribo	54	52	2
A/S Randers Korn- & Foderstof-Forretning, Randers	10	10	
Frederik Skaaning, Maribo	1	1	
Wilh. Smith A/S, Næstved	13	13	
A/S Vestfrø, Glostrup	5	3	2
A/S J. Wiboltts Eftf., Middelfart	5	5	
I alt	539	529	10

A/S C. A. Qvade & Co., Maribo: 1 parti Svaløf Bonusbyg med 0,61 pct. for højt indhold af stribesyge, og 1 parti Svaløf Stålhavre med 0,13 pct. for højt indhold af fremmed sort .

A/S Vestfrø, Glostrup: 1 parti Svaløf Stålhavre og 1 parti Heine VII-hvede med henholdsvis 10 og 4 kærner for meget fremmed kornart pr. kg.

For de 10 partier, der ikke svarer til garantierne, er der i henhold til sædekornsreglerne erstatningspligt. For de 9 partier kunne erstatningen beregnes direkte ud fra Statsfrøkontrollens erstatningsregler, hvorimod erstatningen for 1 partis

vedkommende blev henvist til afgørelse i Frøkontrolkommissionens bedømmelsesudvalg. En del af de i tabellen opførte partier udviste et mindre indhold af ukrudt, 1 eller 2 frø pr. kg, men det skønnedes for disse partiers vedkommende, at indholdet ikke havde forringet varen, hvorfor garantien med hensyn til ukrudtsindhold var opfyldt.

Skønt der som foran nævnt ikke garanteres for indhold af nøgen brand i byg, der forekommer i det plomberede sædekorn, har det dog en vis interesse at se, hvordan brandangrebet bliver, da bestemmelsen om, at det kontrollerede sædekorn skal være avlet på en mark med højst 0,10 pct. nøgen brand — som foran anført 0,15 pct. for udsæd 1959 – gerne skulle sikre, at brandangrebet i marker, som besås med kontrolleret sædekorn, holdes nede på små størrelser.

I tabel 19 er der derfor givet en oversigt over brandangrebets størrelse i prøverne af de 307 bygpartier, der blev plomberet af avlen 1959. Det ses af denne tabel, at brandindholdet i de plomberede partier gennemsnitlig har været 0,01 pct., hvilket er væsentligt lavere end i de nærmest foregående år.

Sammenligner man tabel 19 med tabel 13, får man et udtryk for, hvordan brandindholdet i de som kontrolleret sædekorn plomberede partier forholder sig i sammenligning med indholdet i samtlige undersøgte bygpartier.

Det fremgår af tabellerne, at der ingen forskel har været i indholdet af nøgen brand, idet begge tabeller for alle prøver udviste et gennemsnitsangreb på 0,01 pct. Kun for de ikke varmtvandsbehandlede partiers vedkommende har prøverne udvist en mindre forskel, idet de under sædekornskontrollen undersøgte partier har udvist 0,01 pct. mod samtlige prøver, der har udvist 0,02 pct.

Tabellerne giver iøvrigt udtryk for, at angrebet af nøgen brand i byg i sommeren 1960 har været usædvanligt ringe.

For nærmere at belyse, hvorledes de statskontrollerede sædekornspartier har svaret til garantierne med hensyn til de enkelte forhold i de sidste 10 år, er dette opført i tabel 20.

b. Kontrollering af fremavlen 1960.

Til Statsfrøkontrollens sædekornskontrol blev der i foråret 1960 anmeldt fremavl af sædekorn på ca. 14 970 ha, hvoraf 14 179 ha blev besigtiget, medens resten udgik, i det væsentlige på grund af mangler ved den benyttede udsæd.

Tabel 19. Oversigt over angrebet af nøgen brand i kontrolmarkerne 1960 i prøverne af 307 bygpartier avlet 1959 og plomberet som Statskontrolleret Stamsæd eller Statskontrolleret Sædekorn.

Sort	Pct. prøver med angreb af nøgen brand i pct.								Gennemsnitsangreb i pct.		Antal prøver	
	0	0.01–0.10	0.11–0.30	0.31–0.80	0.31–0.40	0.41–0.50	0.51–1.00	1.01 og derover	alle prøver	ikke varmtvandsafsvampede prøver	alle prøver	ikke varmtvandsafsvampede prøver
Carlsberg II	58	39	3						0.01	0.02	125	104
Weibulls Rika	76	24							0	0	49	41
» Herta....	51	49							0.01	0.01	59	53
Svaløf Bonus	93	7							0	0	46	43
Proctor	86	14							0	0	7	7
Hafnia	43	57							0.01	0.01	7	5
Pajbjerg Drost A ..	100								0	0	5	5
Weibulls Ingrid ...	100								0	0	4	3
Svaløf Freja		100							0.03	0.03	1	1
Abed Maja		100							0.01	0.01	2	2
Svaløf Ymer.....		100							0.05	0.05	2	2
Alle sorter	65	34	1						0.01	0.01	307	266

Tabel 20. Oversigt over erstatningspligtige, statskontrollerede sædekornspartier i de sidste 10 år.

År	Statskontrollerede partier i alt	Erstatningspligtige partier i alt	I pct. af samtlige partier	Med hensyn til				
				spireevne	fremmed kornart	fremmed sort	sygdomme	ukrudt
1950–51	1232	56	4.5	33	10	12	0	2
1951–52	840	39	4.6	12	10	13	0	7
1952–53	864	30	3.5	11	6	10	0	9
1953–54	787	17	2.2	3	3	7	4	2
1954–55	307	10	3.1	1	5	5	0	1
1955–56	667	14	2.1	5	5	3	0	1
1956–57	588	20	3.4	11	3	5	0	1
1957–58	423	14	3.3	6	2	4	2	1
1958–59	361	10	2.8	3	3	3	0	1
1959–60	539	10	1.9	1	2	5	1	1

Det nævnte areal var beliggende på i alt 565 ejendomme, som efter landsdelene fordelte sig således:

Jylland..... 149 ejendomme
Fyn m. oml. øer..... 185 »
Sjælland..... 164 »
Lolland-Falster..... 39 ejendomme
Bornholm..... 28 »

Som udsæd til disse fremavlsarealer var benyttet 195 partier af den kontrollerede og plomberede avl fra 1959 og desuden 121 partier af anden oprindelse.

I tabel 21 er angivet størrelsen af de arealer, der er markbesigtiget af de enkelte sorter. Endvidere er opført, hvor store arealer der på grundlag af undersøgelsen af udsædspartierne samt markbesigtigelsen er godkendt til plombering som Statskontrolleret Sædekorn. Endelig er det i procent anført, hvor stor en del af de besigtigede arealer der er godkendt til plombering.

Årsagerne til, at en del af den anmeldte fremavl ikke bliver godkendt, er dels forhold vedrørende udsæden, dels forhold konstateret ved markbesigtigelse af avlen.

Angående udsæden har det væsentligst været for stort indhold af fremmed sort i byg, der har været årsag til, at anmeldte udsædspartier ikke kunne godkendes.

Med hensyn til kassationsgrunde ved markbesigtigelsen er disse for byg som oftest forekomst af flyvehavre og for rug en manglende afstandsisolering.

Ialt er fremavlen fra 13 053 ha af den i sommeren 1960 besigtigede fremavl godkendt til plombering; dette er en forøgelse på ca. 29 pct. i sammenligning med det godkendte fremavlsareal fra 1959.

Den store forøgelse skyldes dels, at der er besigtiget et større areal end i 1959, dels at der er kasseret mindre arealer på grund af nøgen brand i byg, idet brandangrebet som tidligere nævnt har været meget lavt i 1960.

2. Statskontrolleret Stamsæd.

Som det fremgår af sædekornsreglerne, kan originalsæd og stamsæd plomberes med en særlig mærkeseddel, der af hensyn til eventuel eksport også forefindes med engelsk tekst (henholdsvis formular nr. 56 og 56 a). Tilladelse til plombering med nævnte mærkeseddel kan kun gives ved direkte henvendelse til Statsfrøkontrollen, og et parti sædekorn, der ønskes plomberet som Statskontrolleret Stamsæd, skal i forvejen være godkendt til plombering som Statskontrolleret Sædekorn.

Desuden skal prøven af et parti, som ønskes plomberet som Statskontrolleret Stamsæd, ved laboratorieundersøgelser have vist sig at svare til følgende garantier:

Tabel 21. Oversigt over besigtiget areal og godkendt areal af fremavlen 1960.

Art og sort	Besigtiget areal i ha	Godkendt areal	
		ha	pct.
Byg			
Carlsberg II	4769	4323	91
Weibulls Rika	1207	1126	93
Svaløf Bonus	1013	930	92
Weibulls Herta	953	695	73
Svaløf Pallas	624	582	93
Proctor	491	457	93
Hafnia	169	165	98
Weibulls Ingrid	156	147	94
Danabyg	135	135	100
Pajbjerg Drost A	135	127	94
Svaløf Freja	60	44	73
» Ymer	36	24	67
Abed Maja	29	7	24
Byg i alt	9777	8762	90
Havre			
Svaløf Stål	2030	2008	99
» Guldregn II	152	152	100
» Blenda	128	128	100
Borris Opus II	61	61	100
Svaløf Ørn E	55	55	100
Abed Palu	47	45	96
Pajbjerg Rex A	25	25	100
Abed Max	19	19	100
Pendek	15	15	100
Havre i alt	2532	2508	99
Vinterhvede			
Weibulls Banco	714	714	100
Cappelle Desprez	141	141	100
Weibulls Starke	127	121	95
Øtofte 56	96	96	100
Vinterhvede i alt	1078	1072	99
Vårhvede			
Heines Koga II	129	129	100
Svaløf Progress	40	40	100
Heines Peko	28	25	89
Weibulls Kärn	4	0	0
Vårhvede i alt	201	194	97
Vinterrug			
Svaløf Kongs II	285	236	83
Petkus	111	92	83
Borris Perle	108	108	100
Petkus II	38	38	100
Sejet Kærne	29	23	79
Svaløf Värne	20	20	100
Vinterrug i alt	591	517	87
Korn i alt	14179	13053	92

Oprindelse: Partiet skal være elitesæd, originalsæd eller stamsæd (jfr. »Betænkning vedrørende Fremavl af Sædekorn«, side 13 og 14).

Renhed: 99,9 pct. (latitude 1,0 pct.).

Spireevne: For byg og vinterhvede 97 pct. (latitude 4 pct.), for alle andre kornarter 95 pct. (latitude 5 pct.).

Fremmed kulturfrø: Ved undersøgelse af 1 kg må ikke findes vårsæd af anden art i vårsæd og ej heller vintersæd af anden art i vintersæd; dog tillades 1 kærne ved undersøgelse af 3 kg. Af vårsæd i vintersæd eller omvendt må højst findes 2 kærner i 1 kg.

Ukrudtsfrø og meldrøjer: Ved undersøgelse af mindst 1 kg må ikke findes flyvehavre eller andre ukrudtsfrø, som skønnes at være til skade for fremavlen, f. eks. kiddike, og af meldrøjer højst 1 i vinterrug og 2 i vårrug.

Fremmed sort: Højst 0,1 pct. i byg og havre og højst 0,3 pct. i hvede. Ved undersøgelse af rug må den findes at være sortsægte.

Sygdomsangreb: I rug, hvede og havre højst 0,1 pct. af alle arter brand tilsammen og i byg højst 0,1 pct. dækket brand og stribesyge tilsammen. Med hensyn til nøgen brand i byg garanteres, at partiet er avlet på en mark med højst 0,02 pct. angrebne planter. Mod forekomst af nøgen brand i afgrøden garanteres ikke.

Da sygdomsangreb og indhold af fremmed sort kun i mindre omfang kan konstateres i laboratoriet, stilles følgende krav til den udsæd, på hvilken partiet er avlet.

Fremmed sort: Højst 0,05 pct. i byg og havre og højst 0,2 pct. i hvede.

Sygdomme: Højst 0,05 pct. af alle arter brand tilsammen i hvede, rug og havre, i byg højst 0,05 pct. stribesyge og dækket brand tilsammen, og højst 0,02 pct. nøgen brand.

I beretningsåret plomberedes 12 partier på tilsammen 1 892 hkg som Statskontrolleret Stamsæd. Disse partier indgår i tabellerne 17, 18 og 19.

X. Kontrol med fremavl af markfrø.

Siden 1935 har Statsfrøkontrollen udført kontrol med avl af hundegræsfrø, for hvilket der ved eksport til Australien og New Zealand ønskes udstedt attest for, at det pågældende frø

er dyrket under statskontrol og er af en varig (»perennial and persistent«) stamme, hvilket stilles som en betingelse for, at frøvaren skal kunne indføres til de nævnte lande, uden at en vis procentdel af frøet skal være farvet for at kendetegne det som indført frø.

For kontrollen, der først er omtalt i Statsfrøkontrollens årsberetning for 1935—36, gælder følgende bestemmelser.

1. Stamfrøet, der benyttes til den pågældende avl, prøvetages og plomberes af Statsfrøkontrollen, og prøven udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægtheden.
2. Fremavlsmarkerne besigtiges af Statsfrøkontrollen, der kontrollerer, hvorvidt markerne er fri for skadelige indblandinger og således beliggende, at fremavlen kan gennemføres på betryggende måde.
3. Den godkendte avl prøvetages og plomberes af Statsfrøkontrollen, og prøver af den plomberede avl udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægtheden.

Ved eksporten til de ovennævnte lande af den således kontrollerede avl udsteder Statsfrøkontrollen på det pågældende firmas anmodning en attest for hvert plomberingsparti, kendetegnet ved plomberingsnummeret. I attesten anføres, at partiet er fremavlet under Statsfrøkontrollens kontrol, og at frøet er af en varig (perennial and persistent) stamme.

Markbesigtigelsen i 1960 vedrørende ovennævnte kontrol har omfattet ialt 35,0 ha fordelt på 2 ejendomme.

De udsåede prøver af det benyttede stamfrø viste sig ved kontroldyrkningen at svare til den angivne stamme, og der fandtes ved besigtigelsen af fremavlsmarkerne ingen indvendinger at gøre mod fremavlens gennemførelse, hvorfor avlen fra de to ejendomme blev godkendt.

Siden 1951 har Statsfrøkontrollen efter anmodning fra danske frøavlsfirmaer gennemført en kontrol med avl af frø her i landet af hollandske stammer af roe- og græsmarksplanter.

Kontrollen gennemføres efter aftale med den hollandske institution »Nederlandsche Algemeene Keuringsdienst« (N.A.K.) på en sådan måde, at den af Statsfrøkontrollen godkendte avl kan sælges i Holland som kontrolleret frø.

De udsædspartier, der anvendes til avlen, skal af N.A.K. være godkendt som elitefrøpartier, og såfremt avlen her i landet godkendes af Statsfrøkontrollen, kan det godkendte frø forhandles i Holland som originalfrø, der er fremavlet i udlandet.

De væsentligste bestemmelser vedrørende kontrollens gennemførelse er følgende:

1. Ved elitefrøpartiernes ankomst her til landet prøvetager og plomberer Statsfrøkontrollen disse, og en prøve af hvert parti udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægtheden.
2. Fremavlsmarkerne besigtiges af Statsfrøkontrollen, der kontrollerer, hvorvidt markerne er fri for skadelige indblandinger og tilstrækkeligt isolerede af hensyn til eventuel krydsningsfare. Det undersøges herunder, hvorvidt de af N.A.K. foreskrevne regler med hensyn til indblanding, afstandsisolation m. m. er opfyldte.
3. Avlspartierne prøvetages og plomberes af Statsfrøkontrollen, og en prøve af hvert parti udsås i Statsfrøkontrollens kontrolmarker til undersøgelse af stammeægtheden.

Straks efter at kontrollen med fremavlsmarkerne og kontrolmarksundersøgelserne af elitefrøet er afsluttet, giver Statsfrøkontrollen avlsfirmaet meddelelse om resultatet af kontrollen med de enkelte partier, og en oversættelse af denne meddelelse sendes samtidig N.A.K.

Til brug ved eksporten til Holland udsteder Statsfrøkontrollen på anmodning af avlsfirmaet en erklæring om udfaldet af kontrollen med det pågældende parti.

I 1960 har 3 danske frøfirmaer anmodet Statsfrøkontrollen om udførelse af forannævnte kontrol, og denne har omfattet de arter, der er anført i nedenstående opstilling. I denne er endvidere angivet antallet af elitefrøpartier, der er benyttet, og de arealer og marker, der er besigtiget.

Frøart	Antal elitefrøpartier	ha	Antal fremavlsmarker
Hvidkløver	6	75.0	23
Alm. rajgræs	3	84.0	15
Timothe	7	135.0	24

Ved kontroldyrkningen af prøver af elitefrøpartierne fandtes ingen indvendinger at gøre mod stammeægtheden.

Af de 23 fremavlsmarker med hvidkløver godkendtes 20 uden bemærkninger. 2 marker godkendtes på betingelse af, at frø af visse ukrudtsarter kunne frarenses avlen i tilstrækkelig grad, og 1 mark blev ompløjet på grund af mangelfuld bestand.

Af de 15 fremavlsmarker med alm. rajgræs godkendtes 10 uden bemærkninger. 3 marker godkendtes på betingelse af, at frø af visse ukrudtsarter, navnlig kvik, kunne frarenses i tilstrækkelig grad, og 2 marker kasseredes p.gr.a. henholdsvis stor indblanding af alm. rajgræs af anden stamme og af italiensk rajgræs.

Af de 24 fremavlsmarker med timothe godkendtes 20 uden bemærkninger. 2 marker kasseredes henholdsvis på grund af for stor forurening med andre kulturgræsser samt ukrudt og på grund af mangelfuld afstandsisolation. 2 marker blev ompløjet på grund af mangelfuld bestand.

Ved kontroldyrkningen af prøver af avlen fra de i 1958 kontrollerede marker fandtes ingen indvendinger at gøre mod stammeægtheden.

Til kontrol med fremavlen i 1961 eller senere er der til Statsfrøkontrollen anmeldt en række partier af hollandske stammer af græsmarksplanter, ligesom også nogle partier af belgiske stammer er anmeldt til denne kontrol.

Da man efter oprettelsen af certifikationsordningen, har fundet det hensigtsmæssigt, at den fremavlskontrol, der føres her i landet med fremavlen af frø af udenlandske stammer, udføres på en sådan måde, at det godkendte frø kan plomberes som certificeret frø i henhold til de regler, der er fastlagt af Landbrugsministeriets Frøcertifikatudvalg, er det efter aftale med alle interesserede parter bestemt, at fremavlskontrollen fremtidig gennemføres af nævnte udvalg.

De elitefrøprøver, som Statsfrøkontrollen modtog af de partier, der udlagdes i foråret 1960 til frøhøst i 1961 eller senere, er derfor blevet udsået i tre kontrolmarker, således som reglerne kræver. Og anmeldelse af arealerne til besigtigelse m.m. skal således også ske i henhold til certifikatudvalgets regler.

Udover de forannævnte stammer af græsmarksplanter er Statsfrøkontrollen blevet anmodet om at gennemføre kontrol med avlen efter to partier turnipsfrø af hollandske stammer.

Da certifikatudvalgets kontrol ikke omfatter roefrø, vil kontrollen med dette fortsat blive gennemført af Statsfrøkontrollen. De to hollandske turnipsfrøpartier, som er benyttet som grundlag for avlen, er udsået på marker her i landet i sommeren 1960.

Prøver af partierne vil blive udsået til stammeægthedsundersøgelse i Statsfrøkontrollens kontrolmarker i foråret 1961, og kontrollen med fremavlsmarkerne vil ske i sommeren 1961.

XI. Prøveudtagning og plombering.

Omfanget af Statsfrøkontrollens plomberinger i året fra 1. juli 1959 til 30. juni 1960 fremgår af nedenstående tabel 22.

Tabel 22. Oversigt over, hvor mange partier og hvor mange sække Statsfrøkontrollen har plomberet fra $^{1}/_{7}$ 1959 til $^{30}/_{6}$ 1960.

Frøart	Antal partier	Antal sække	Frøart	Antal partier	Antal sække
			overført..	7543	1343822
Havre.....	576	165138	Turnips.....	103	2419
2-rd. byg.....	1006	377221	Kålroe.....	203	9128
Rug.....	98	29642	Blå valmue.....	24	3516
Hvede.....	118	36418	Gul sennep.....	130	17114
Timothe.....	91	5605	Brun sennep.....	19	1515
Alm. rajgræs.....	913	128358	Sennep	1	101
Ital. rajgræs.....	410	63021	Raps.....	2	16
Rajgræs	2	318	Hør, Oliehør.....	29	3984
Vesterwold. rajgræs	6	948	Kommen	7	578
Engsvingel.....	512	66126	Løg.....	4	8
Rød svingel.....	592	87269	Purløg	2	2
Stivbl. svingel.....	26	1300	Asparges	3	9
Fåresvingel.....	2	96	Spinat.....	76	3166
Agerhejre	2	63	Rødbede.....	15	53
Blød hejre.....	3	52	Hvidkål.....	58	421
Hundegræs.....	761	141749	Rødkål.....	9	29
Fioringræs	15	614	Spidskål	3	26
Alm. rapgræs.....	279	28680	Savoykål.....	17	29
Engrapgræs.....	383	47045	Rosenkål.....	9	38
Lundrapgræs	3	86	Grønkål.....	1	22
Enårig rapgræs ...	7	170	Blomkål.....	62	101
Rapgræs.....	17	2008	Knudekål.....	28	43
Kamgræs.....	2	2	Fodermarvkål....	16	339
Rødkløver.....	193	9631	Ræddike	1	2
Hvidkløver.....	537	32307	Radis.....	27	379
Alsikekløver.....	16	187	Karse.....	1	1
Humlesneglebælg..	112	11011	Haveært.....	12	142
Lucerne.....	13	567	Bønne.....	8	97
Alm. kællingetand.	8	446	Agurk.....	6	6
Serradel	1	160	Græskar	1	1
Markært	129	20065	Persille.....	5	8
Fodervikke.....	10	773	Dild.....	1	2
Gul lupin.....	14	1173	Tomat.....	1	1
Blå lupin.....	1	53	Endivie	7	53
Lupin.....	2	75	Salat.....	14	31
Runkelroe.....	116	7989	Skorzonerrod....	1	5
Fodersukkerroe...	296	32589	Ægplante	1	1
Sukkerroe.....	228	44561	Træfrø	249	1166
Gulerod.....	43	306	Blandfrø.....	57	2242
overføres.	7543	1343822	I alt.....	8756	1390616

Der er i alt plomberet 8 756 partier, bestående af 1 390 616 sække mod 7 892 partier og 1 241 614 sække året før.

For Statsfrøkontrollen fungerer for tiden (februar 1961) nedennævnte prøveudtagere, opført alfabetisk efter byerne inden for de enkelte landsdele.

Jylland:

Åbenrå.	Konsulent *Carl Poulsen*, Højtoft, Rødekro.
Ålborg.	Købmand *R. Graven-Pedersen*, Vingårdsgade 32, Ålborg.
»	*Valdemar Schneider*, Jernbanegade 10, Ålborg.
Århus.	Agronom *G. Blichert*, Søvej 1, Brabrand.
»	Konsulent *N. Juel Nielsen*, Miltonsvej 15, Højbjerg, Århus.
Ebeltoft.	Assurandør *O. Vestergaard*, Adelgade 32, Ebeltoft.
Esbjerg.	Konsulent *M. Sørensen*, Torvegade 128, Esbjerg.
Grenå.	Forpagter *H. Carstensen*, Ramskovgård, Grenå.
Haderslev.	Købmand *P. Jørgensen*, Lindedal 40, Haderslev.
Hjørring.	Trafikkontrollør *A. F. Faurschou*, Hjørring.
Holstebro.	Assistent *A. Kr. Kjeldahl*, Måbjerg, Holstebro.
Horsens.	Kgl. vejer & måler *A. Ballisager*, Stensballe, Horsens.
»	Gårdejer *M. Heilesen*, Ørskov Møllegård, Tvingstrup.
Kolding.	Assurandør *P. Westerbye Juhl*, Hollændervej 2, Kolding.
Nykøbing J.	Statsaut. vejer & måler *Marius Sørensen*, Havnen 5, Nykøbing J.
Randers.	*Chr. Welling*, P. Knudsensvej 10, Randers.
Skanderborg.	Godsekspeditør *H. P. Hansen*, Warmdalsminde, Skanderborg.
Skive.	Lærer *J. C. Krogh*, Islandsvej 3, Skive.
Sønderborg.	*Holger Godsted*, Spang, Sønderborg.

Fyn med tilliggende øer:

Assens.	Konsulent *P. M. Dreisler*, Ebberup.
Middelfart.	Konsulent *Chr. Brødsgaard*, Tennisvej 4, Ejby.
Odense.	Forpagter *Knud Jespersen*, Hjallesegade 15, Hjallese.
»	*Bent Jespersen*, Hjallesegade 15, Hjallese.
»	Kontrollør *Rs. Poulsen*, Skibhusvej 45, Odense.
»	Agronom *K. P. Færing*, Vindegade 74, Odense.
»	*Ejner Petersen*, Lykkeshåbsallé 8, Fruens Bøge.
Rudkøbing.	Statsaut. vejer & måler *Carl Hansen*, Rudkøbing.
Svendborg.	Pens. toldvagtmester *H. J. Jørgensen*, Hallindskovvej 89, Svendborg.
»	Overassistent *N. R. Jørgensen*, Strandvej 62, Svendborg.

Lolland-Falster:

Maribo.	*Ejner Pedersen*, Vesterbro 6, Maribo.
Nakskov.	Proprietær *Sofus Hansen*, Maribovej 115, Nakskov.
Nykøbing F.	Husejer *Johannes Skov*, Bangsebro, Tingsted.

Sjælland:

Fakse.	Assurandør *Carl Meding*, Niels Olsensvej 4,Fakse.
Glostrup.	Fhv. mejeriejer *I. C. Mølgaard*, Solvangsvej 23, Glostrup.
»	Statsaut. vejer & måler *A. Husum Olsen*, Sportsvej 3, Glostrup.
»	*O. Husum Olsen*, Glentevej 57, Glostrup.
Herfølge.	*Bela Gyalokay*, Billesborgvej 13, Herfølge.
Holbæk.	Rentier *Ejner Hansen*, Skolegade 2 A, Holbæk.
Kalundborg.	Overtoldass. *Knud Herler*, Valentin Jensensvej 1, Kalundborg.
København.	Agronom *R. v. d. Hude*, Statsfrøkontrollen.
»	Agronom *I. Lang*, Statsfrøkontrollen.
»	Agronom *N. E. Langkilde*, Statsfrøkontrollen.
»	Tobakshandler *Peter Sørensen*, Amagerbrogade 258, København S.
Køge.	*J. Andersen*, Snogbæk Central, Køge.
Næstved.	*Niels Juel Larsen*, Toldbodvej 16, Næstved.
Præstø.	Kgl. vejer & måler *Kaj Møller*, Winsløwsvej 3, Præstø.
Roskilde.	Købmand *Folmer Holse*, Dronning Sofievej 132, Roskilde.
»	*Aage Johansen*, Gullandsstræde 12, Roskilde.
Slagelse.	Konsulent *Martin Olsen*, Slotsallé 2, Slagelse.
Sorø.	Konsulent *Ib Trojaborg*, Asser Riigsvej 22, Sorø.

Bornholm:

Gudhjem.	Havnefoged *H. P. Holm*, Gudhjem.
Neksø.	Toldbetjent *J. Sonne*, Damgade 17, Neksø.

Summary.

Report from the Danish State Seed Testing Station for the 89th Working Year from the 1st July 1959–30th June 1960.

Chapter I gives some general information of the work and Chapter II of the composition of the Seed Testing Board and certain changes among the staff.

Chapter III shows that in 1959–60 a total of 57 345 samples were tested, i.e. 2 783 samples less than the previous year. The samples may be divided into the following groups: 11 095 of cereals, 21 215 of grass seed, 11 738 of leguminous seed, 5 889 of roots, 1 667 seed mixtures, 4 082 of horticultural seed, 50 of forest seed and 1 609 other samples.

Tables 1 and 2 of Chapter IV show the average figures of the Danish State Seed Testing Station for agricultural seed tested during the decade 1950–60 and the year 1959–60 respectively. These figures refer to tests of samples originating from seed lots ready for sowing. The figures are recorded under the following headings: (1) Number

of samples tested, (2) 1000-grain weight, (3) Pure seed %, (4) Inert matter %, (5) Extraneous crop seed %, (6) Weed seed %, (7) Germinating speed %, (8) Germinating capacity %, (9) Pure germinating seed %. In table 3 the average figures for germinating speed and capacity of some vegetable seed species for the year 1959–60 and the years 1950–60 respectively are given.

Chapter V deals with attacks by different parasitic animals and micro-organisms established by the laboratory examination of the samples.

Chapter VI deals with the Automatic Control which is conducted on the basis of a voluntary agreement between the Seed Testing Station and the firms, according to which the latter are bound to give guarantees for purity and germinating capacity as well as weed seed content of their total retail sale of clover-, grass- and root-seed, with a few less important exceptions however.

The samples are secured by agents of the Station who draw samples in the store-houses of the controlled firms from the sealed deliveries ready for dispatch to the purchasers. If the average figures for the samples tested of a lot do not come up to guarantees, all purchasers of this lot will receive compensation according to the State Seed Testing Station's Regulations and it is controlled by that Station whether the compensation is paid. The expenses connected with the control are paid by the firms.

Table 4 shows how the controlled seed compares partly with the guarantee figures and partly with the afore-mentioned averages for 1959–60. The first column shows the number of samples tested, column 2 the percentage of the seed delivered which did not correspond to the purity and germinating capacity guaranteed and column 3 the percentage which did not come up to the average figures. The other columns show the further details in this respect.

The 23 firms controlled have sold a total of 3 584 274 kgs. seed i.e. about 30% of the quantity used for sowing in Denmark, and the controlled quantity may be grouped as follows: 677 707 kgs. clover seed, 739 822 kgs. grass seed, 1 195 276 kgs. seed mixtures, 971 469 kgs. root seed.

In Chapter VII is given a survey of the amount of clover-, grass- and root-seed used for sowing in Denmark in 1960 and 1959 compared with the average sale in 5 years.

Chapter VIII treats of examinations of the genuineness of variety and strain as well as attacks by diseases. These examinations were carried out partly in the laboratory and partly in the field where the plants were observed. In the year under consideration this control cultivation comprised 3 529 samples sown on an area of 22,2 hectares.

In Chapter IX mention is made of a control with reproduction of seed cereals, which was commenced in 1939.

The Danish State Seed Testing Station draws samples from the lots used for sowing in the controlled reproduction and examines these samples both in the laboratories and the control fields where they are sown, and further the fields with the resulting crops are inspected and finally the Station draws samples from the ready-treated lots from these fields and provides the recognized ones with its seal and a special certificate. Samples from the controlled lots are examined in the laboratory as well as in the control fields and at last a survey of the sealed lots recording the quality of each individual lot is printed.

Table 17 shows the quantities of the various species and varieties of the 1959 crop, which have been sealed, and tables 18, 19 and 20 the quality of the sealed lots. Out of 539 sealed lots, 529 met the present requirements as to quality, while in one or more respects 10 lots failed to fulfil the guarantees given according to the sealing. In 1960 ca. 14 970 ha were under control, of which 14 179 ha were recognized. The distribution according to species and variety appears from table 21.

Chapter X treats of (1) a control with the production of Cocksfoot seed, which this Station since 1935 on request carries on for lots of certain strains intended for export to New Zealand and Australia, (2) a control with Dutch strains of various agricultural species. The latter has been conducted since 1951 for Danish firms according to a special agreement with »Nederlandsche Algemeene Keuringsdienst« (N.A.K.). Lots controlled and approved according to this agreement are saleable in Holland with the name of the strain in question as original seed grown abroad.

Table 22 of Chapter XI contains a record of the numbers of lots and bags sealed by the Station during the past year; these figures amount to 8 756 and 1 390 616 respectively.

Specialpræparater anerkendte af Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur til bekæmpelse af plantesygdomme og skadedyr

Gyldig for året 1961

Indledning

Denne fortegnelse omfatter alle specialpræparater, som fra 1. januar 1961 er anerkendte til bekæmpelse af plantesygdomme eller skadedyr.

I fortegnelsen er midlerne opstillet tabellarisk indenfor de enkelte grupper, og der er benyttet forskellige forkortelser for tilstandsform, analyse og firmanavn. Sprøjtemidler til markafgrøder var tidligere anerkendt i en vis procentisk styrke under forudsætning af et vædskeforbrug på 800—1000 liter pr. ha, men er i den foreliggende liste angivet med en vis kemikaliemængde pr. ha, og denne mængde er fremkommet af de tidligere anerkendelser ved omregning på basis af 1000 liter pr. ha, således et middel, der hidtil har været anerkendt i en styrke på 0,5 pct., nu er anført med en dosis af 5 kg/ha.

Indenfor frugtavlen anvendes også i stigende udstrækning sprøjtning med lavere vædskemængder end de 2000—3000 liter pr. ha, som er forudsat i anerkendelserne. Her har man dog ikke ment at burde gå over til kemikaliemængde pr. ha, dels fordi træernes størrelse og tæthed giver anledning til store udsving i kemikalieforbruget, dels fordi de fleste frugtavlere er vant til at regne ud fra den store vædskemængde og normaldosis. Ved koncentratsprøjtning i frugtavlen indstilles vædskeforbruget til en vis brøkdel af »stor vædskemængde«, f. eks. 1/5, og styrken af midlerne sættes herefter tilsvarende op, i det nævnte tilfælde til 5 gange den anerkendte styrke.

Det skal bemærkes, at anerkendelserne på etiketter og i brochurer o.s.v. kan være anført i den tidligere gældende form, og således afvige fra det, der er nævnt i denne liste.

Tilstandsform: v = væskeformede midler, som kan være opløsninger, emulsioner eller suspensioner; p = pulverformede midler, d.v.s. sprøjtepulvere, puddere, strømidler eller tørbejdsemidler.

Forkortelse for firmanavne, se fortegnelsen s. 1014.

Ved de midler, der er klassificeret af landbrugsministeriets giftnævn, er fareklassen angivet. Fareklasserne X og A omfatter de farligste gifte, medens C er de lidet giftige midler.

X-midler er mærket FAREKLASSE X, og med følgende mærke:

Disse midler må kun anvendes af personer, der har fået landbrugsministeriets tilladelse dertil. Tilladelsen kan almindeligvis kun fås efter deltagelse i giftkursus.

A-midlerne er mærket FAREKLASSE A og med foranstående dødningehovedmærke.

B-midlerne er mærket FAREKLASSE B og med følgende mærke:

C-midlerne er mærket FAREKLASSE C.

Midler som endnu ikke er klassificeret af giftnævnet er mærket med *

Endvidere findes på X-, A- og B-midlerne ordet: ADVARSEL og på C-midlerne ordet: FORSIGTIG, begge ord efterfulgt af oplysninger og forskrifter for vedkommende bekæmpelsesmiddel. I visse tilfælde er der på etiketten umiddelbart under midlets navn udtrykkelig anført særlige begrænsninger i midlets anvendelsesområde. Forskrifterne er fastsat af landbrugsministeriets giftnævn, og ved at følge dem, kan midlet anvendes risikofrit. Det fremhæves imidlertid, at forskrifterne kun tager sigte på anvendelse af midlerne på de måder og til de formål, som er omtalt i etikettens brugsanvisning. Anvendelse på andre måder eller til andre bekæmpelsesformål vil altså være i strid med forudsætningerne for klassificeringen.

Spørgsmål om midlernes anvendelse på anden måde eller til andre formål end nævnt i anerkendelserne kan rettes til Statens plantepatologiske Forsøg, Lottenborgvej 2, Lyngby, tlf. (01) 87 25 10, eller til foreningernes konsulenter.

Forårssprøjtemidler 992
Frugttrækarbolineer 992
Emulgerede f. (»forårskarbolineer«) 992
DNOC-sprøjtepulver 992
DNOC-olier 992
Skadedyrsmidler: 992
Aldrinmidler 992
DDT-midler 993
Puddere 993
Sprøjtemidler 993
Derrismidler 993
Difenson (PCPCBS)-midler 993
Fosfonsyreestermidler 993
Klorbensidmiddel 994
Kvassiamidler 994
Lindanmidler 994
Metaldehydmidler 995
Pyretrummidler 995
Sprøjteolie emulgeret (»hvid olie«) 995
Tiofosformidler 995
Diazinonmiddel 995
Malationmidler 995
Metyldementonmiddel 996
Metylparationmidler 996
Metyltiometonmiddel 996
Parationmidler 996
Andre fosformidler 997
Kombinerede og andre skadedyrsmidler 998
Svampemidler: 1000
Captanmiddel 1000
Kobbermidler 1000
Puddere 1000
Sprøjtemidler 1000
Kviksølvmidler 1001
Rodandinitrobenzolmiddel 1001
Svovlmidler 1002
Pudder 1002
Sprøjtemidler 1002
Tiokarbaminsyreforbindelser 1002
Ferbammidler 1002
Manebmidler 1002
Tiurammidler 1003
Zinebmidler 1003
Zirammidler 1003
Kombinerede fungicider 1004
Andre fungicider 1005
Bejdsemidler til korn, frø, løg og knolde 1006
Rene kviksølvbejdser til korn 1006
Oliebejdser og tørbejdser 1006
Vådbejdser 1006
Kombinerede bejdser til korn 1007
Insekticide bejdser til korn 1007
Fungicide bejdser til bederoefrø 1007
Kombinerede bejdser til bederoefrø 1008
Insekticide bejdser til bederoefrø 1008
Bejdser til kålroe- og rapsfrø 1008
Bejdsemidler til havefrø 1009
Bejdsemiddel til blomsterløg 1009
Register 1010
Firmafortegnelse 1014

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler

Forårssprøjtemidler

FRUGTTRÆKARBOLINEER

Anerkendt mod *æg* af *spindemider, frostmålere* og *bladlus* samt mod *knopviklere*:

Emulgerede frugttrækarbolineer (»forårskarbolineer«)

Abolin	C	v	Neutrale stenkulstjære-olier 60.8 %, tjærebaser 4.8 %		10	J. S.
Akidan 49	C	v	Jordoliedestillat 40 %, neutrale stenkulstjære-olier 28.5 %		10	Agro Kem
Antol	C	v	Jordoliedestillat 35 %, neutrale stenkulstjære-olier 27 %		10	J.S.

DNOC-OLIER

Anerkendt mod *æg* af *spindemider, frostmålere* og *bladlus* samt mod *knopviklerlarver*:

Ortol	A	v	DNOC 1.5 %, jordoliedestillat 80 %		8.0	J.S.
Ovamort	A	v	DNOC 1.8 % jordoliedestillat 65 %		8.0	N.A.
Shell Dytrol	A	v	DNOC 1.4 %, neutrale olier 71.8 %		8.0	Shell

DNOC-SPRØJTEPULVER

Anerkendt til sprøjtning mod *æg* af *frostmålere* og *bladlus* samt mod *knopviklerlarver*

Sandolin A	A	p	DNOC ammoniumsalt 40 %		0.5	Fuchs

Skadedyrsmidler iøvrigt

ALDRINMIDLER

Anerkendt til sprøjtning mod *smelderlarver* før såning:

Agrodrin 30	B	v	Aldrin 30 %	10.0		Agro Kem
Aldrisect 30	B	v	Aldrin 30 %	10.0		Ferrosan
Naldrin 30	B	v	Aldrin 30 %	10.0		N.A.
Shell Aldrex 30	B	v	Aldrin 30 %	10.0		Shell

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler
Anerkendt til udstrøning mod *smelderlarver* før såning:						
Agrodrin 2.5	B	p	Aldrin 2.5 %	120.0		Agro Kemi
Shell Aldrex pudder 2.5 %	B	p	Aldrin 2.5 %	120.0		Shell
DDT-MIDLER						
Puddere						
Anerkendt mod *glimmerbøsser, jordlopper, hindbærbiller* og *kålorme:*						
BB Detana.....	C	p	DDT 5 %	10—25		B & B
Egosol-pudder.....	C	p	DDT 5 %	10—25		N.A.
FDB Insektpudder-D	C	p	DDT 5 %	10—25		F.D.B.
Gesarol-pudder.....	C	p	DDT 5 %	10—25		K.V.K.
Idosect-Pudder	C	p	DDT 5 %	10—25		Ferrosan
Novorol-pudder.....	C	p	DDT 5 %	10—25		E.V.A.
Sprøjtemidler						
Anerkendt mod *glimmerbøsser, jordlopper, frostmålerlarver* og *kålorme:*						
BB Detana 25.....	C	p	DDT 25 %	3—4	0.3—0.4	B & B
Bilarol sprøjtepulv. 25	C	p	DDT 25 %	3—4	0.3—0.4	Agro Kemi
Egosol-sprøjtekvalitet	C	p	DDT 25 %	3—4	0.3—0.4	N.A.
Gesarol-sprøjtemiddel	C	p	DDT 25 %	3—4	0.3—0.4	K.V.K.
Kaput-D.....	C	p	DDT 25 %	3—4	0.3—0.4	F.D.B.
Liro-DDT-55	C	p	DDT 55 %	1.5—2	0.15—0.2	V.H.
DERRISMIDDEL						
Anerkendt til pudring mod *hindbærbiller, jordlopper, glimmerbøsser, bladhvepselarver* og *kålorme:*						
Dana-Derrispudder 10 %.....	C	p	Rotenon 0.6 %	10—25		N.A.
DIFENSON (PCPCBS)-MIDLER						
Anerkendt til sprøjtning mod *sommeræg* af *spindemider:*						
AAspintol.....	C	p	Difenson 50 %		0.08	Lindinger
Erysit-Sprøjtepulver.	C	p	Difenson 80 %		0.05	V.H.
Pecebes.....	C	p	Difenson 50 %		0.08	N.A.
FOSFONSYREESTERMIDDEL						
Anerkendt til sprøjtning mod *frostmålere* og *knopviklere* samt *bedefluens larve:*						
Dipterex sprøjte-pulver 80.....	B	p	Dipterex 80%.....	0.4	0.06	Agro Kemi

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler

KLORBENSIDMIDDEL

Anerkendt til sprøjtning mod *sommeræg* af *spindemider:*

Chlorocide sprøjte-pulver.....	C	p	Klorbensid 20 %		0.1	Krogh

KVASSIAMIDLER

Anerkendt til sprøjtning mod *blommehvepsens larve:*

AKI Kvassia-ekstrakt	C	v	1 kg ekstrakt = 4 kg kvassiaspåner		0.25—0.5	Agro Kemi
Kvasol.....	C	v	Ren kvassiaekstrakt 30 %		0.25—0.5	J.S.

LINDANMIDLER[1]

Sprøjtemidler

Anerkendt mod *glimmerbøsser* og *æblebladlus* samt *æble-* og *blommehvepsens larve:*

AKI Lindan 80.....	B	p	Lindan 80 %	0.3—0.5	0.03—0.05	Agro Kemi
FDB Lindan.....	B	v	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	F.D.B.
Gammalin Cl 20....	B	v	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	H.A.
Gammalin DP.....	B	p	Lindan 50 %	0.5—0.8	0.05—0.08	H.A.
Lindan emulsion J.S.	B	v	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	J.S.
Lindasect 20	B	v	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	Ferrosan
Lindinger Lindan 80.	B	p	Lindan 80 %	0.3—0.5	0.03—0.05	Lindinger
Lindinger Lindan 20.	B	v	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	Lindinger
Tresex emulsion 20..	B	v	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	N.A.
Tresex Gamma 20...	B	p	Lindan 20 %	1.2—2.0	0.12—0.2	N.A.
Tresex Gamma 80...	B	p	Lindan 80 %	0.3—0.5	0.03—0.05	N.A.

Pudder

Anerkendt mod *æblebladlus:*

AKI Lindan pudder 0.6.....	C	p	Lindan 0.6 %			Agro Kemi

1. Lindanbejdsemidler, se under insekticide bejdser side 1007 og 1008.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler

METALDEHYDMIDLER

Anerkendt mod *snegle* til udlægning i bunker à ca. 1 g med ¾—1 m afstand:

Mollutox	B	p	Metaldehyd 5 %	10—15		Agro Kemi
Pecotot	B	p	Metaldehyd 7.4 %	10—15		Abra
Satán	B	p	Metaldehyd 4.1 %	10—15		O.E. Kbh.

Anerkendt til sprøjtning mod *snegle:*

Slugit	B	v	Metaldehyd 20 %	12.5	1.25	N.A.

PYRETRUMMIDLER

Anerkendt mod *skulpesnudebiller* i åben blomst:

Vivelan pudder	C	p	Pyretrum 0.05 %	15		Muus
Vivelan sprøjtemiddel	C	p	Pyretrum 0.25 %	3		Muus

SPRØJTEOLIE, EMULGERET (»HVID OLIE«)

Anerkendt mod *spindemider:*

BB Olana	C	v	Mineralolie 64 %		1—2	B & B

TIOFOSFORMIDLER

Diazinonmiddel

Anerkendt mod *bladlus:*

Basudin emulsion	B	v	Diazinon 17 %	1.0—1.5	0.1—0.15	K.V.K.

Malationmidler

Sprøjtemidler

Anerkendt mod *bladlus, knopviklere* og *spindemider:*

Lindinger Malation 50	B	v	Malation 45 %	2.0	0.15—0.2	Lindinger
Maladan	B	v	Malation 45 %	2.0	0.15—0.2	Agro Kemi
Malation N.A.	B	v	Malation 45 %	2.0	0.15—0.2	N.A.

Pudder

Anerkendt mod *bladlus, knopviklere* og *spindemider:*

Lindinger Malation pudder	*	p	Malation 4 %	10—25		Lindinger

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler

Metyldemetonmiddel

Anerkendt til sprøjtning mod *bladlus, spindemider* samt *æble-* og *blommehvepsens larve:*

Meta-Systox.....	A	v	Metyl-demeton-O 50 %	0.5	0.05	Agro Kemi

Metylparationmidler

Puddere

Anerkendt mod *glimmerbøsser, jordlopper, skulpesnudebiller, bedelus* samt *hindbærbiller:*

Bladan pudder.....	A	p	Metylparation 1.5 %	10—25		Agro Kemi
Metylparationpudder N.A.....	A	p	Metylparation 1.5 %	10—25		N.A.

Metyltiometonmiddel

Anerkendt til sprøjtning mod *bladlus, æble-* og *blommehvepsens larve* samt *spindemider:*

Ekatin 25.....	A	v	Metyltiometon 25 %	0.8	0.08	Fuchs og F.D.B.

Parationmidler

Anerkendt til sprøjtning mod *bedelus, glimmerbøsser* samt mod larver af *bedeflue, frostmåler, knopvikler, æble-* og *blommehvepse:*

AKI Paration 35.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	Agro Kemi
BB Paration.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	B & B
Bladan F.....	A	v	Paration 35 %	1.0—2.0	0.03—0.06	Agro Kemi
Brøste Paration 35..	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	Brøste
Egodan paration 35%	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	N.A.
Ekatox 20-pulver...	A	p	Paration 20 %	1.8—3.6	0.05—0.1	Fuchs
FDB Paration 35....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	F.D.B.
Fosferno 35.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	H.A.
Fuchs Paration.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	Fuchs
K.V.K. Paration 35..	A	v	Paration 35 %	1.0—2.0	0.03—0.06	K.V.K.
Lindinger Paration 35	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	Lindinger
Lirothion S 35.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	V.H.
Lirothion sprøjte-pulver 25 %.....	A	p	Paration 25 %	1.4—2.8	0.04—0.08	V.H.
Muus' Paration.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	Muus
Paration Evan 35...	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	E.V.A.
Paration J.S. 35	A	v	Paration 35 %	1.0—2.0	0.03—0.06	J.S.
Shell Paration 35...	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	Shell
V.H. Paration.....	A	v	Paration 35 %		0.03—0.06	V.H.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler

ANDRE FOSFORMIDLER

Anerkendt til sprøjtning mod *æblebladlus, spindemider* og *blommehvepsens larve:*

Ætyl-Gusation 40 ...	A	v	0,0 diethyl-S-(4-oxo-1,2,3-benzotriazinyl-(3))-methyl-thiol-thionphosphat 40%		0.1	Agro Kemi

Anerkendt til sprøjtning mod *bladlus:*

Mesyston.....	A	v	0,0-dimethyl-S-(2-(ethylsulfinyl)-ethyl)-thiolphosphat 25%	1.0	0.1	Agro Kemi

Anerkendt til sprøjtning mod *bladlus, æble-* og *blommehvepsens* larve:

Ortho Dimecron 50 .	A	v	Phosphamidon 50%	0.6	0.6	N.A.

Anerkendt til sprøjtning mod *æblebladlus:*

Shell Phosdrin.....	A	v	»alfa«-0.0-dimethyl-0-(2-carbomethoxy-1-methyl)-vinylphosphat 15.7%		0.1	Shell

Anerkendt til sprøjtning mod *spindemider:*

Delnav 25 % Emulsion.....	*	v	2.3 dioxane-dithiol-S-bis (0.0-diethylphosphor-dithioate) 25 %		0.1	Brøste
Delnav Wettable Powder.....	*	p	2.3 dioxane-dithiol-S-bis (0.0-diethylphosphor-dithioate) 25 %		0.15	Brøste

Anerkendt til sprøjtning mod *blommehvepsens larve:*

Bayer 4895.....	A	v	0,0-dimethyl-0-4 (methylmercapto)-3-methylphenyl thionfosfat 50%		0.1	Agro Kemi

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler

KOMBINEREDE OG ANDRE SKADEDYRSMIDLER

Anerkendt til sprøjtning mod *frostmålerlarver, æblebladlus* samt *æble-* og *blommehvepsens larve:*

Idosect Special.....	B	v	DDT 18 %, lindan 1 %		0.5	Ferrosan

Anerkendt til sprøjtning mod *æblebladlus* og *spindemider:*

Lindasect Special...	C	v	DDT 4 %, lindan 1 %, tetraklordifenylsulfoner 1.5 %		0.5	Ferrosan

Anerkendt til sprøjtning mod *æble-* og *blommehvepsens larve, æblebladlus* samt ved den højeste styrke mod *spindemider:*

Midol 556.....	C	v	DDT 3 %, lindan 2 %, klorbensid 1.5 %		0.5—0.75	Midol

Anerkendt til sprøjtning mod *æble-* og *blommehvepsens larve:*

Sevin.....	B	p	N-methyl-1-napthyl carbamate 50%		0.25	N.A.

Anerkendt til sprøjtning mod *spindemider:*

Genit EM-923.....	C	v	2,4-diklorfenylbenzol-sulfonsyreester 50 %		0.2	N.A.
Kelthane emulsion ..	C	v	1.1-bis(klorfenyl) triklor-ætanol 18.5 %		0.18	Brøste
Kelthane sprøjtepulv.	C	p	1.1-bis (klorfenyl) triklorætanol 18.5%		0.18	Brøste
Tedion sprøjtepulver	C	p	Tetraklordifenylsul-foner 20 %		0.1	Ferrosan
Tedion-Malation sprøjtepulver	B	p	Tetraklordifenylsul-foner 22 %, malation 17 %		0.1	Ferrosan

Anerkendt til sprøjtning mod *spindemider, æble-* og *blommehvepsens* larver:

Difenklor.....	C	v	Lindan 3%, difenson 8%, klorbensid 3%		0.25	Midol

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke	Hoved-forhandler
Anerkendt til sprøjtning mod *æblebladlus:*						
Thiodan emulsion...	A	v	Hexaklorendomethylen-bicyklohepten-bis(oxy-methylen)-sulfit 35 %		0.15	Hoechst
Anerkendt til pudring mod *æblebladlus:*						
Thiodan pudder	A	p	Hexaklorendomethylen-bicyklo-hepten-bis(oxy-methylen)-sulfit 5.0 %			Hoechst
Anerkendt til pudring mod *hindbærbiller, jordlopper, glimmerbøsser, bladhvepselarver* og *kålorme:*						
Pirox.....	C	p	Rotenon 1 %, svovl 30 %, Cu 1.24 %	10—25		V.H.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke før efter blomstring	Hoved-forhandler

Svampemidler

CAPTANMIDDEL

Anerkendt til sprøjtning mod *æble-* og *pæreskurv:*

Orthocid 50.....	C	p	Captan 50 %		0.25	N.A. og F.D.B.

KOBBERMIDLER

Anerkendt mod *kartoffelskimmel* og *selleri-bladpletsyge:*

Pudder

Dana Bordeauxpudder 25 %.....	C	p	Cu 8.95 % (monohydreret kobbersulfat)	35—50		N.A.

Sprøjtemidler

AArado-Supra.....	C	p	Cu 45 % (kobberoxykarbonat)	7.5		Lindinger
Andro Kobberoxyklorid.....	C	p	Cu 50 % (kobberoxyklorid)	7.5		H.A.
Blitox.....	C	p	Cu 50 % do.	7.5		Muus
Bouisol.....	C	v	Cu 15 % do.	10.0		J.S.
Cobredon.....	C	p	Cu 45 % (kobberoxykarbonat)	7.5		E.V.A.
Cuprylox	C	p	Cu 50 % (kobberoxyklorid)	7.5		J.S.
FDB Kobberoxyklorid	C	p	Cu 50 % do.	7.5		F.D.B.
FDB Kupro 50.....	C	p	Cu 50 % (kuprooxyd)	4.0		F.D.B.
Horlan 55.....	C	p	Cu 50 % (kobberoxyklorid)	7.5		N.A.
Kobberkalk Ultra m. 90 % kobberoxykl.	C	p	Cu 52 % do.	7.5		V.H.
Kobberoxyklorid-Urania.....	C	p	Cu 50 % do.	7.5		Scbutor
Kupfer-Sandoz.....	C	p	Cu 50 % (kuprooxyd)	4.0		Fuchs
Kuprisan-K-37.....	C	v	Cu 6 % (kupritetraminkarbonat)	20.0		Kuprisan
Lindinger Kobber-50	C	p	Cu 50 % (kobberoxyklorid)	7.5		Lindinger
OB 21.....	C	p	Cu 50 % do.	7.5		Agro Kemi
Perenox.....	C	p	Cu 50 % (kuprooxyd)	4.0		H.A.
Shell kobberoxyklorid	C	p	Cu 50 % (kobberoxyklorid)	7.5		Shell
Vitigran conc.	C	p	Cu 50 % do.	7.5		Hoechst

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke før efter blomstring	Hoved-forhandler

nerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv* indtil stadiet »tæt klynge« (ikke til kobber-ømfindtlige sorter):

Arado-Supra	C	p	Cu 45 % (kobberoxy-karbonat)		0.5	Lindinger
B Kobberkalk.....	C	p	Cu 50 % (kobberoxy-klorid)		0.25	B & B
ordosan.....	C	v	Cu 10 % do.		0.8	Ferrosan
puisol.....	C	v	Cu 15 % do.		0.5	J.S.
uprylox		p	Cu 50 % do.		0.25	J.S.
DB Kobberoxy-klorid	C	p	Cu 50 % do.		0.25	F.D.B.
orlan 55.....	C	p	Cu 50 % do.		0.25	N.A.
uprisan-K-37.....	C	v	Cu 6 % (kupritetra-minkarbonat)		1.0	Kuprisan
indinger Kobber 50	C	p	Cu 50 % (kobberoxy-klorid)		0.25	Lindinger
B 21.....	C	p	Cu 50 % do.		0.25	Agro Kemi
hell Kobberoxy-klorid.....	C	p	Cu 50 % do.		0.25	Shell
tigran conc.....	C	p	Cu 50 % do.		0.25	Hoechst
rania kobberoxy-klorid	C	p	Cu 50 % do.		0.25	Schutor

KVIKSØLVMIDLER

Anerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv:*

Aventa 46	B	p	Hg 2.7 %		0.1	Lindinger
B Kvik.....	B	v	Hg 2.5 %		0.1	B & B
ermisan Universal vådbejdse.....	B	p	Hg 3.0 %		0.1	Germisan
oBeA (blyarsenat-holdigt)	B	p	Hg 1.25 %, mindst 30 % As_2O_5 højst 0.5 % vandopl.		0.2	Germisan
ercurite.....	B	v	Hg 1.9 %		0.1—0.08	N.A.
ercusan.....	B	p	Hg 2.5 %		0.1	Ferrosan
ersol.....	B	v	Hg 2.5 %		0.1	J.S.
idol-Merkuri-55 ...	B	v	Hg 0.36 %		0.5	Midol
enturicide.....	B	p	Hg 1.5 %		0.2	Germisan

RODANDINITROBENZOLMIDDEL

Anerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv:*

irit 45 %.....	C	p	Rodandinitrobenzol 45 %		0.25—0.15	Hoechst

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke før efter blomstring	Hoved-forhandle
SVOVLMIDLER						
Pudder						
Anerkendt mod *æbleskurv:*						
Dana Dust	C	p	Svovl 90 %			N.A.
Sprøjtemidler						
Anerkendt mod *æbleskurv* og *æblemeldug:*						
AAsulfa Supra 90	C	p	Svovl 90 %		0.55—0.35	Linding
BB Morfex	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	B & B
Cosan	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	H.A.
Elosal sprøjtepulver	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	Hoechst
NA Sprøjtesvovl 80	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	N.A.
Sulfaki pulver	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	Agro Ke
Sulfaki 80	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	Agro Ke
Sulsol	C	v	Svovl 40 %		1.0 —0.8	J.S.
Sulsol-Magnetic	C	p	Svovl 70 %		0.7 —0.45	J.S.
Thiovit	C	p	Svovl 80 %		0.6 —0.4	Fuchs o F.D.B.
Top Netzsvovl »Schering« med 95 % svovl	C	p	Svovl 95 %		0.5—0.35	V.H.
TIOKARBAMINSYREFORBINDELSER						
Ferbammidler						
Anerkendt til sprøjtning mod *æble-* og *pæreskurv:*						
AAfertis	C	p	Ferbam 73 %		0.3—0.2	Linding
Brøste Fermasol	C	p	Ferbam 76 %		0.3—0.2	Brøste
Carbajern	C	p	Ferbam 80 %		0.3—0.2	J.S.
Fermate sprøjtemiddel	C	p	Ferbam 76 %		0.3—0.2	N.A.
K.V.K. Fermasol	C	p	Ferbam 74 %		0.3—0.2	K.V.K.
Liroferm	C	p	Ferbam 76 %		0.3—0.2	V.H.
Manebmidler						
Anerkendt til sprøjtning mod *kartoffelskimmel* og *selleri-bladpletsyge:*						
AAmagan	C	p	Maneb 60 %	2.5		Linding
Dithane M 22	C	p	Maneb 80 %	2.5		Brøste
Manacol	C	p	Maneb 70 %	2.5		Agro Ke
Manzate	C	p	Maneb 70 %	2.5		N.A.
Polyram M	*	p	Maneb 70 %	2.5		Badilin
Shell Maneb 70	C	p	Maneb 70 %	2.5		Shell

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke før efter blomstring	Hoved-forhandler
Tiurammidler						
Anerkendt til sprøjtning mod *æble-* og *pæreskurv:*						
AApirol-80	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	Lindinger
BB Tiuram 80	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	B & B
Brøste TMTD 80	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	Brøste
Danatex sprøjtekv. 80	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	N.A.
FDB Tiuram 80	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	F.D.B.
Fernide	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	H.A.
Jebo-Tiuram	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	Fuchs
Kryptox	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	Fuchs
Liro-T.M.T.D.	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	V.H.
Midol Tiuram emulsion	C	v	Tiuram 40 %		0.4—0.3	Midol
Midol-TMTD	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	Midol
Pomarsol 80	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	Agro Kemi
Shell Tiuram 80	C	p	Tiuram 80%		0.2—0.15	Shell
Tiuram J.S.	C	p	Tiuram 80 %		0.2—0.15	J.S.
TMTD 80	C	p	Tiuram 80%		0.2—0.15	V.H.
Zinebmidler						
Anerkendt til sprøjtning mod *kartoffelskimmel* og *æbleskurv:*						
AAphytora	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	Lindinger
Carbatyl	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	J.S.
Dithane Z-78	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	Brøste
Lirotan 65 %	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	V.H.
Shell Zineb 65	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	Shell
Zineb Sandoz	C	p	Zineb 70 %	2.5	0.2	Fuchs
Zinebtan	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	N.A.
Zintox	C	p	Zineb 65 %	2.5	0.2	F.D.B.
Anerkendt til sprøjtning mod *kartoffelskimmel:*						
Jebo-Zineb	C	p	Zineb 65 %	2.5		Fuchs
Lonacol	C	p	Zineb 65 %	2.5		Agro Kemi
Zirammidler						
Anerkendt til sprøjtning mod *æble-* og *pæreskurv:*						
AAzira	C	p	Ziram 80 %		0.2—0.15	Lindinger
BB Ziram 80	C	p	Ziram 80 %		0.2—0.15	B & B
Carbazink	C	p	Ziram 80 %		0.2—0.15	J.S.
Fuclasin Ultra 90 %	C	p	Ziram 90 %		0.2—0.15	V.H.
Jebo-Ziram	C	p	Ziram 75 %		0.2—0.15	Fuchs
Midol-Ziram	C	p	Ziram 80 %		0.2—0.15	Midol
Shell Ziram 76	C	p	Ziram 75%		0.2—0.15	Shell
Zerlate	C	p	Ziram 76 %		0.2—0.15	N.A.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg. pr. ha	Frugttræer % styrke før	Frugttræer % styrke efter blomstring	Hoved-forhandler
KOMBINEREDE FUNGICIDER							
Anerkendt til sprøjtning mod *kartoffelskimmel*:							
AAcuzin	C	p	Zineb 35 %, Cu 25 % (kobberoxyklorid)	5.0			Lindinger
AAzimag	*	p	Zineb 35 %, maneb 30 %	2.5			Lindinger
Kobber Polyram	*	p	Zineb 16 %, Cu 37 % (kobberoxyklorid)	5.0			Badilin
Miltox	C	p	Zineb 20 %, Cu 37 % (kobberoxyklorid)	5.0			Fuchs og F.D.B.
Polyram Combi	*	p	Zineb 64 %, Polyætylen-thiuramdisulfid 16 %	2.5			Badilin
Anerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv* indtil stadiet »tæt klynge« (ikke til kobberømfindtlige sorter):							
AAmerko	B	p	Cu 15 % (kobberklorid) Hg 2.7 %			0.2	Lindinger
AAcuzin	C	p	Cu 25 % (kobberoxyklorid) zineb 35 %			0.25	Lindinger
Kobber-Kviksølv-Lunevale	B	p	Cu 56 % (kobberoxyklorid) Hg 0.6 %			0.2	Germisan
Miltox	C	p	Zineb 20 %, Cu 37 % (kobberoxyklorid)			0.25	Fuchs og F.D.B.
Anerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv* og *æblemeldug*:							
AApirsul	C	p	Tiuram 24 %, svovl 63 %			0.4—0.3	Lindinger
CS-20 (Orthocid 20)	C	p	Captan 20 %, svovl 58 %			0.5—0.3	N.A. og F.D.B.
Dikathane	*	p	Zineb 43,5 %, Dinitro (1-methyl-heptyl)-fenylkrotonat 7.5 %			0.35—0.25	Brøste
Anerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv*, *æble-* og *rosenmeldug* samt mod *rosenstråleplet*:							
Midol Svovl-Tiuram emulsion	C	p	Svovl 40 %, tiuram 17 %			0.6—0.5	Midol

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Mark-afgrøder kg pr. ha	Frugttræer % styrke før	Frugttræer % styrke efter blomstring	Hoved-forhandler

ANDRE FUNGICIDER

Anerkendt til sprøjtning mod *æblemeldug:*

Karathane W. P.....	C	p	Dinitro(1-metyl heptyl) phenyl cronate 22.5 %, andre nitrophenoler 2.5%			0.1	Brøste
Karathane emulsion .	*	v	Dinitro (1-metyl heptyl) phenyl cronate 48 %, andre nitrophenoler 2.5%			0.05	Brøste

Anerkendt til sprøjtning mod *selleri-bladpletsyge:*

Brestan.....	B	v	Fenylstannoacetat 20 %	3.0			Hoechst

Anerkendt til sprøjtning mod *æbleskurv:*

Ortho Phaltan 50 ...	C	p	Phaltan N-triklorome thyliopthalamide 50%			0.125	N.A.

Anerkendt til sprøjtning mod *rosenmeldug* med 2 g concentrat og 28 g spredemiddel pr. 10 liter:

Actidion	B	p	Cycloheximid 0.5 %				Lundbeck

Bejdsemidler til korn, frø, løg og knolde

RENE KVIKSØLVBEJDSER TIL KORN

Anerkendt mod *stribesyge* på byg, *nøgen brand* på havre, *stængelbrand* på rug, *stinkbrand* på hvede samt mod *fusarium* (ved stærke angreb af nøgen havrebrand kan anvendes dobbelt dosis):

Oliebejdser og tørbejdser

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Gram eller cm³ til 1 kg frø	Hovedforhandler
AAbeizo	B	p	Hg 1.65 %	1 g	Lindinge
AAbiton	*	v	Hg 0.8 %	1 cm³	Lindinge
Aagrano	B	p	Hg 1.2 %	1 g	Dromica
Abavit-Neu	B	p	Hg 1.7 %	1 g	V.H.
Albertan universal tørbejdse	*	p	Hg 2.0%	1 g	J.S.
Ceranit-T	B	p	Hg 1.5 %	1 g	F.D.B.
Certosan	B	p	Hg 1.5 %	1 g	E.V.A.
Drograno	B	p	Hg 1.65 %	1 g	Dromica
Gardogran 2	*	p	Hg 2 %	1 g	H.A.
Germisanpudder universal tørbejdse	B	p	Hg 2.5 %	1 g	Germisan
Lunasan 1.04 % Hg	B	p	Hg 1.04 %	1 g	Germisan
Panogen[1]	B	v	Hg 0.8 %	1 cm³	Casco
Sanagran TN	B	p	Hg 1.9 %	1 g	A. Benzon og K.V.K.
Tillantin 1875	B	p	Hg 1.75 %	1 g	Agro Kem og E.V.A.

Vådbejdser

Overbrusning pr. 100 kg		Fugtbejdsning pr. 100 kg	
liter vand	gram af midlet	liter vand	gram af midlet
10	50 til hvede og rug	3	60 til hvede og rug
10	75 til byg	3	75 til byg
15	75 til havre	4	75 til havre

Ceranit-V	B	p	Hg 2.5 %		F.D.B.
Germisan Universal vådbejdse[2]	B	p	Hg 3.0 %		Germisan
Sanagran VN	B	p	Hg 2.4 %		A. Benzon og K.V.K.
Tillantin vådbejdse	B	p	Hg 2.5 %		Agro Kem og E.V.A.

1. Bruges ufortyndet.
2. Også anerkendt mod æbleskurv, se side 1001.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Gram eller cm^3 til 1 kg frø	Hoved-forhandler

KOMBINEREDE BEJDSER TIL KORN

nerkendt mod *stribesyge* på byg, *nøgen brand* på havre, *stængelbrand* på rug, *stinkbrand* på hvede samt mod *fusarium* og til forebyggelse af *smelderlarveangreb:*

eratex AL	B	p	Hg 0.75 %, aldrin 20 %	2 g	F.D.B.
valin AL	B	p	Hg 0.88 %, aldrin 20 %	2 g	E.V.A.
lergamma A	B	p	Hg 1.0 %, lindan 20 %	2 g	H.A.

INSEKTICIDE BEJDSER TIL KORN

Anerkendt til forebyggelse af *smelderlarveangreb:*

KI Lindanbejdse 20.	B	p	Lindan 20 %	2 g	Agro Kemi
ortex	B	p	Lindan 20 %	2 g	F.D.B.
resex-Gamma 20 %.	B	p	Lindan 20 %	2 g	N.A.

FUNGICIDE BEJDSER TIL BEDEROEFRØ

Anerkendt til bekæmpelse af *rodbrand:*

Olie-, tør- og slambejdser

anogen[1]	B	v	Hg 0.8 %	6 cm^3	Casco
Atiram	C	p	Tiuram 50 %	8 g	Lindinger
lbertan-universal tørbejdse	*	p	Hg 2 %	8 g	J.S.
eranit-T	B	p	Hg 1.5 %	8 g	F.D.B.
ertosan	B	p	Hg 1.5 %	8 g	E.V.A.
anatex pudder 50 %	C	p	Tiuram 50 %	8 g	N.A.
DB Tiuram 80	C	p	Tiuram 80 %	4 g	F.D.B.
ardogran 2	*	p	Hg 2 %	8 g	H.A.
ermisanpudder-universal tørbejdse	B	p	Hg 2.5 %	8 g	Germisan
ryptox	C	p	Tiuram 80 %	4 g	Fuchs
unasan 1.04 % Hg	B	p	Hg 1.04 %	8 g	Germisan
omarsol 80	C	p	Tiuram 80 %	4 g	Agro Kemi
anagran TN	B	p	Hg 1.9 %	8 g	A. Benzon og K.V.K.
illantin 1875	B	p	Hg 1.75 %	8 g	Agro Kemi og E.V.A.
irasan	C	p	Tiuram 50 %	8 g	H.A.

[1] Bruges ufortyndet.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Gram eller cm³ til 1 kg frø	Hoved-forhandler
			Vådbejdser [1]		
Ceranit-V	B	p	Hg 2.5 %	6 g	F.D.B.
Germisan Universal-vådbejdse[2]	B	p	Hg 3.0 %	6 g	Germisan
Sanagran VN	B	p	Hg 2.4 %	6 g	A. Benzon og K.V.K.
Tillantin vådbejdse	B	p	Hg 2.5 %	6 g	Agro Ken og E.V.A.
			KOMBINEREDE BEJDSER TIL BEDEROEFRØ		
			Anerkendt til bekæmpelse af *rodbrand* og til forebyggelse af *smelderlarveangreb:*		
Dana Gam N.A.	C	p	Tiuram 50 %, lindan 10 %	8 g	N.A.
FDB Tiuram-Lindan.	C	p	Tiuram 50 %, lindan 10 %	8 g	F.D.B.
			INSEKTICIDE BEJDSER TIL BEDEROEFRØ		
			Anerkendt til forebyggelse af *smelderlarveangreb:*		
AKI Lindanbejdse 8.	C	p	Lindan 8 %	10 g	Agro Ken
AKI Lindanbejdse 20	B	p	Lindan 20 %	4 g	Agro Ken
Hortex	B	p	Lindan 20 %	4 g	F.D.B.
Tresex Gamma 20 %.	B	p	Lindan 20 %	4 g	N.A.
			BEJDSER TIL KÅLROE- OG RAPSFRØ[3]		
			Anerkendt til forebyggelse af *jordloppeangreb:*		
Aldrisect jordloppe-middel	B	p	Aldrin 38 %, tiuram 5 %	90 g	Ferrosan
Dana Gamax	B	p	Lindan 75 %, tiuram 10 %	45 g	N.A.
Driram 64	B	p	Aldrin 64 % tiuram 10 %	50 g	N.A.
Evaldrin 64	B	p	Aldrin 64 % tiuram 10 %	50 g	E.V.A.
Gammasect	B	p	Lindan 75 %, tiuram 10 %	45 g	H.A.
Kåldrin 64	B	p	Aldrin 64 %, tiuram 10 %	50 g	Agro Ken
Lopdrin 64	B	p	Aldrin 64 %, tiuram 10 %	50 g	F.D.B.

1. Alt efter den anvendte teknik bruges fra 6—20 liter vand pr. 100 kg frø.
2. Også anerkendt til æbleskurv, se side 1001.
3. Før bejdsningen fugtes frøet med petroleum.

Præparat	Farekl.	Form	Virksomt stof	Gram pr. kg frø		Hoved-forhandler
				ært, bønne	gulerod, løg, rødbede, spinat	

BEJDSEMIDLER TIL HAVEFRØ

Anerkendt til bejdsning af *havefrø:*

Danatex pudder 50 .	C	p	Tiuram 50 %	1.0 g	8 g	N.A.
FDB Tiuram 80.....	C	p	Tiuram 80 %	0.75 g	6 g	F.D.B.
Kryptox.....	C	p	Tiuram 80%	0.75 g	6 g	Fuchs
Orthocid 75 seed protectant.....	C	p	Captan 75 %	1.0 g	8 g	N.A. og F.D.B.
Pomarsol 80	C	p	Tiuram 80 %	0.75 g	6 g	Agro Kemi
Tillantox.....	B	p	Acylfenylhydrazin 10 %	0.75 g	6 g	Agro Kemi

BEJDSEMIDDEL TIL BLOMSTERLØG

Anerkendt til desinfektion af narcisløg ved nedsænkning i 0,25 % opløsning i 30 minutter:

Aretan.....	B	p	Hg 3.0 %			Agro Kemi

REGISTER

AAbeizo....1005
AAbiton....1005
AAcuzin....1004
AAfertis....1002
AAgrano....1005
AAmagan....1002
AAmerko....1004
AAphytora....1003
AApirol 80....1003
AApirsul....1004
AAspintol....993
AAsulfa Supra 90....1002
AAtiram....1007
AArado-Supra....1000-1001
AAventa 46....1001
AAzimag....1004
AAzira....1003
Abavit-Neu....1005
Abolin....992
Actidion....1005
Agrodrin 2,5....993
Agrodrin 30....992
Akidan 49....992
AKI Kvassia-ekstrakt....994
AKI Lindanbejdse 8....1008
AKI Lindanbejdse 20....1007-1008
AKI Lindan 80....994
AKI Lindan pudder 0,6....994
AKI Paration 35....996
Albertan-universal tørbejdse....1005-1007
Aldrinmidler....992- 993
Aldrisect 30....992
Aldrisect Jordloppemiddel....1008
Andro kobberoxyklorid....1000
Antol....992
Aretan....1009

Basudin emulsion....995
Bayer 4895....997
BB Detana....993
BB Detana 25%....993
BB Kobberkalk....1001
BB Kvik....1001
BB Morfex....1002
BB Olana....995
BB Paration....996
BB Tiuram 80....1003
BB Ziram 80....1003
Bedefluens larve....993- 996
Bedelus....996
Bilarol sprøjtepulver 25....993
Bladan F....996
Bladan pudder....996
Bladhvepsens larve....993- 999
Bladlus....992- 995- 996- 997
Blitox....1000
Blommehveps....994- 996- 997- 998
Bordosan....1001
Bouisol....1000-1001
Brestan....1005
Brøste Fermasol....1002
Brøste paration 35....996
Brøste TMTD 80....1003

Captan....1000
Carbajern....1002
Carbazink....1003
Carbatyl....1003
Ceranit - T....1005-1007
Ceranit - V....1005-1008
Ceratex AL....1007
Certosan....1005-1007
Chlorocide sprøjtepulver....994
Cosan....1002
CS 20....1004
Cobredon....1000
Cuprylox....1000-1001

Dana Bordeauxpudder 25%....1000
Dana Derrispudder 10%....993
Dana Dust....1002
Dana Gamax....1008
Dana Gam N.A....1008
Danatex pudder 50%....1007-1009
Danatex sprøjtekvalitet 80....1003
DDT....993
Delnav 25% emulsion....997
Delnav Wettable Powder....997
Derris....993
Diazinon....995
Difenklor....998
Difenson....993
Dikathane....1004
Dipterex sprøjtepulver 80....993

Dithane M 22 1002
Dithane Z 78 1003
DNOC-olie 992
Driram 64 1008
Drograno 1005
Dytrol 992

Egodan 35% paration 996
Egosol-pudder 993
Egosol sprøjtekvalitet 993
Ekatin 25 996
Ekatox 20 - pulver 996
Elosal spr. p 993-1002
Emulgeret frugttrækarbolineum 992
Erysit-Sprøjtepulver 993
Evaldrin 64 1008
Evalin AL 1007

FDB insektpudder - D 993
FDB Kobberoxyklorid 1000-1001
FDB Kupro 50 1000
FDB lindan 994
FDB paration 35 996
FDB tiuram 80 ..... 1003- 1007-1009
FDB tiuram-lindan 1008
Ferbam 1002
Fermate sprøjtemiddel 1002
Fernide 1003
Forårskarbolineum, se emulgeret f.
Fosferno 35 996
Fosfonsyreester 993
Frostmåler 993- 996- 998
Frugttrækarbolineum 992
Fuchs Paration 996
Fuclasin Ultra 90% 1003
Fusarium 1006-1007

Gammalin Cl. 20 994
Gammalin DP 994
Gammasect 1008
Gardogran 2 1005-1007
Genit EM 923 998
Germisan pudder
universal tørbejdse 1005-1007
Germisan
Universal vådbejdse . 1001- 1005-1008
Gesarol pudder 993
Gesarol sprøjtemiddel 993
Glimmerbøsser 993- 994- 996- 997- 999

Hindbærbiller 993- 996- 999
Horlan 55 1000-1001
Hortex 1007-1008
Hvid olie 995

Idosect Pudder 993
Idosect Special 998

Jebo-Tiuram 1003
Jebo-Zineb 1003
Jebo-Ziram 1003
Jordlopper 993- 996- 999-1008

Kaput-D 993
Karathane emulsion 1005
Karathane W. P. 1005
Karbamater, se tiokarbamater.
Karbaminsyreforbindelse, se tiokarbaminsyreforbindelse 1002
Karbolineum 992
Kartoffelskimmel 1000- 1002- 1003-1004
Kelthane emulsion 998
Kelthane sprøjtepulver 998
Klorbensid 994
Knopvikler 993- 995- 996
Kobber 1000
Kobberkalk Ultra 1000
Kobber-Kviksølv-Lunevale 1004
Kobberoxyklorid-Urania 1000
Kobber Polyram 1004
KoBeA (blyarsenatholdigt) 1001
Kryptox 1003- 1007-1009
Kupfer Sandoz 1000
Kuprisan K-37 1000-1001
Kvasol 994
Kvassia 994
Kviksølv 1001
K.V.K. Fermasol 1002
K.V.K. paration 35 996
Kåldrin 64 1008
Kålorme 993- 999

Lindan 994
Lindan emulsion J. S 994
Lindasect 20 994
Lindasect Special 998
Lindinger Kobber 50 1000-1001
Lindinger Lindan 20 994
Lindinger Lindan 80 994
Lindinger Malation 50 995
Lindinger Malation pudder 995
Lindinger Paration 35 996
Liro-DDT-55 993
Liroferm 1002
Liro-TMTD 1003
Lirotan 65% 1003
Lirothion S 35 996
Lirothion sprøjtepulver 25% 996
Lonacol 1003
Lopdrin 64 1008
Lunasan 1,04% Hg 1005-1007

Maladan 995
Malation 995
Malation N.A. 995
Manacol 1002
Maneb 1002
Manzate 1002
Mercusan 1001
Mercurite 1001
Mergamma A 1007
Mersol 1001
Metaldehyd 995
Mesyston 997
Meta - Systox 996
Metyldemeton 996
Metylparationpudder NA 996
Metyltiometon 996
Midol 556 998
Midol Mercuri 55 1001
Midol Svovl-Tiuram emulsion 1004
Midol Tiuram emulsion 1003
Midol TMTD 1003
Midol Ziram 1003
Miltox 1004
Mollutox 995
Muus paration 996

N.A. Sprøjtesvovl 80 1002
N.A. metylparationpudder 996
Naldrin 30 992
Nirit 45 % 1001
Novorol pudder 993
Nøgen brand på havre 1006-1007

Ob 21 1000-1001
Oliebejdse 1006-1007
Orthocid 20 1004
Orthocid 50 1000
Orthocid 75 1009
Ortho Dinecron 50 997
Ortho Phaltan 50 1005
Ortol 992
Ovamort 992

Panogen 1005-1007
Paration 996
Paration Evan 35 996
Paration J.S. 35 996
PCPBCS, se difenson 993
Pecebes 993
Pecotot 995
Perenox 1000
Pirox 999
Polyram Combi 1004
Polyram M 1002
Pomarsol 80 ..... 1003- 1007-1009
Pyretrum 995
Pæreskurv 1000- 1002-1003

Rodandinitrobenzol 1001
Rodbrand 1007-1008
Rosen-meldug 1004-1005
Rosen-stråleplet 1004
Rotenon, se derris 993

Sanagran TN 1005-1007
Sanagran VN 1006-1008
Sandolin A 992
Satån 995
Selleri-bladpletsyge ... 1000- 1002-1005
Sevin 998
Shell Aldrex 30 992
Shell Aldrex pudder 2,5 % 993
Shell Dytrol 992
Shell Kobberoxyklorid 1000-1001
Shell-Maneb 70 1002
Shell Paration 35 996
Shell Phosdrin 997
Shell Tiuram 80 1003
Shell Zineb 65 1003
Shell Ziram 76 1003
Skulpesnudebiller 995- 996
Slugit 995
Snegle 995
Smelderlarver 992- 993- 1007-1008
Spindemider .. 993- 995- 996- 997- 998
Sprøjteolie emulgeret 995
Stinkbrand på hvede 1006-1007
Stribesyge på byg 1006-1007
Stængelbrand på rug 1006-1007
Sulfaki pulver 1002
Sulfaki 80 1002
Sulsol 1002
Sulsol-Magnetic 1002
Svovl 1002

Tedion-Malation sprøjtepulver 998
Tedion sprøjtepulver 998
Thiodan emulsion 999
Thiodan pudder 999
Thiovit 1002
Tiofosfor 995
Tiokarbominsyreforbindelse 1002
Tillantin 1875 1005-1007
Tillantin vådbejdse 1006-1008
Tillantox 1009
Thiram, se tiuram 1003
Tirasan 1007
Tiuram 1003
Tiuram J.S. 1003
TMTD, se tiuram
TMTD 80 1003
Top Netzsvovl »Schering« med 95 % svovl 1002

Tresex emulsion 20..... 994
Tresex Gamma 20..... 994- 1007-1008
Tresex Gamma 80..... 994

Urania Kobberoxyklorid.....1001

Venturicide.....1001
V.H. Paration 996
Vitigran conc..... 1000-1001
Vivelan pudder 995
Vivelan sprøjtemiddel..... 995

Zerlate.....1003
Zineb Sandoz.....1003
Zineb.....1003
Ziram 1003
Zinebtan.....1003
Zintox.....1003

Æblebladlus..... 994- 997- 998- 999
Æblehveps..... 994- 996- 997- 998
Æblemeldug..... 1002- 1004-1005
Æbleskurv
1000- 1001- 1002- 1003- 1004-1005
Ætyl-Gusation 40..... 997

Abra	A/S Abra, Krebsevej 36—38, København-Valby
Badilin	A/S Badilin, Amaliegade 13, København K.
A. Benzon	A/S Alfred Benzon, Halmtorvet 29, København V.
Agro Kemi	A/S Agro-Kemi, Amaliegade 15, København K.
B & B	A/S Busk & Begtrup, Christiansmindevej 14, Svendborg.
Brøste	Fa. P. Brøste, Overgaden oven Vandet 10, København K.
Casco	A/S Kemi-Casco, Sandtoften 25, Gentofte.
Dromica	Drochemica A/S, Vestergade 20, København K.
E. V. A.	Fa. Emil V. Abrahamson, Toldbodgade 10, København K.
F.D.B.	F.D.B. Kemikalieafdelingen, Njalsgade 15, København S.
Ferrosan	A/S Ferrosan, Blegdamsvej 72, København Ø.
Fuchs	A/S Josef Fuchs, Strandlodsvej 9, København S.
Germisan	Fa. Dansk Planteværn, Kastanievej 5, København V.
H. A.	Fa. Holger Andreasen, Islands Brygge 41, København S.
Hoechst	A/S Dansk Anilin, Frederiksberg Allé 26, København V.
J. S.	Fa. Johannes Svendsen, Mitchellsgade 2, København V.
Krogh	Fa. Chr. Krogh, Dr. Olgasvej 33, København F.
Kuprisan	Fa. J. M. Henriksen, Horsevænget 25, Vanløse.
KVK	A/S Kemisk Værk Køge, Overgaden neden Vandet 39, København K.
Lindinger	Lindinger Agro Co. A/S, Rødovrevej 239, København-Vanløse.
Lundbeck	H. Lundbeck & Co. A/S, Ottiliavej 7, København-Valby.
Midol	A/S Midol, Finsensvej 37, København F.
Muus	Elias B. Muus Odense A/S, Odense.
N. A.	Nordisk Alkali A/S, Islands Brygge 91, København S.
O.E. Kbh.	J. E. Ohlsens Enke, Linnésgade 14, København K.
Scbutor	A/S Scandibutor, Overgaden oven Vandet 10, København K.
Shell	A/S Dansk Shell, Kampmannsgade 2, København V.
V. H.	A/S Vilhelm Hansen & Co., Michaelsen & Heinemann A/S, Hejrevej 43, København NV.

Specialpræparater anerkendt af Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur til bekæmpelse af ukrudt og til tvangsmodning

Gyldig for året 1961

Nærværende fortegnelse omfatter præparater, som efter hovedforhandlernes oplysninger kan ventes at være på markedet i 1961.

Hovedforhandlernes navne er i kolonnen tilhøjre angivet i kodeform. Nøglen til koden samt fuldstændige adresser er anført s. 1023.

Opmærksomheden henledes på, at vægtfylden af de flydende præparater ikke er den samme som vægtfylden af vand, således at 1 liter ikke svarer til 1 kg.

Bogstaverne X, A, B og C angiver fareklasse. X og A omfatter de farligste gifte (X-midler må kun anvendes af personer, der har fået landbrugsministeriets tilladelse dertil), medens C omfatter de lidet giftige midler. Om forsigtighedsforskrifter m. v. henvises til midlernes etiketter.

Tilstandsform: V= vædske, P = pulver.

Der gives indledningsvis en kort vejledning vedrørende præparaternes anvendelse og virkning. Mere udførlige oplysninger findes i meddelelser og andre publikationer fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Hormonpræparater af M-typen

M-hormon forhandles i 3 styrker, hvoraf de to, indeholdende henholdsvis 250 g og 500 g virksom 4K-2M syre pr. liter, de såkaldte 25 og 50 pct. præparater, forhandles i flydende form, medens den tredie, der indeholder 750 g virksom 4K-2M syre pr. kg, de såkaldte 75 pct. præparater, forhandles i fast form.

Der kan ved anvendelse til ukrudtsbekæmpelse i de forskellige kulturer i almindelighed frit vælges imellem forskellige anerkendte M-præparater. Opmærksomheden skal dog henledes på, at 50 pct. M-præparater bl. a. indeholder aminsalte, og at disse ved blanding med DNOC kan forårsage svidning på hør. De bør derfor indtil videre ikke benyttes i hør.

M-hormon foretrækkes i almindelighed til ukrudtsbekæmpelse i korn, og præparater, der indeholder natriumsalte, kan endvidere anvendes i oliehør med indtil ½ kg virksomt stof pr. ha. En blanding bestående af ca. ¼ kg virksomt stof af M-hormon (natriumsalt) og 2,5 kg 25 pct. DNOC (natriumsalt) pr. ha, kan anvendes i spindhør.

Marker med udlæg af kløvergræs kan med forsigtighed behandles med ¼—½ kg virksomt stof pr. ha, når udlægget er godt dækket. Udlæg af lucerne, bederoer og korsblomstrede til frøavl bør ikke behandles med hormonpræparater.

Hormonpræparater af D-typen

D-hormon virker i reglen noget stærkere end M-hormon over for såvel ukrudt som kulturplanter. Denne type anvendes fortrinsvis til ukrudtsbekæmpelse i frøgræs, i plæner og på udyrkede arealer.

DNOC-præparater *(dinitroortokresol)*

DNOC anvendes fortrinsvis imod hormonresistente ukrudtsplanter f. eks. burresnerre, hanekro, haremad, krumhals og pileurt. Præparater, der indeholder DNOC som syre eller som ammoniumsalt er tillige virksomme over for gul okseøje, når behandlingen foretages i kimbladstadiet. Præparater indeholdende natriumsalt kan anvendes til ukrudtsbekæmpelse i hør.

Dinoseb-præparater *(dinitrobutylfenol)*

Da midlerne ved høj temperatur kan forårsage svidningsskade, må behandlingen udføres med forsigtighed og under hensyn til temperaturforholdene. Vædskemængden bør være mindst 400 liter pr. ha.

Dinoseb er virksom over for gul okseøje, når behandlingen foretages i kimbladstadiet. Ved bekæmpelse af gul okseøje i vårsæd bør der udvises særlig forsigtighed, idet vårsæden ved høj temperatur kan svides stærkt. Der anvendes 3,0—3,5 liter af et 20 pct. præparat.

Petroleumspræparater

Præparaterne anvendes til bekæmpelse af ukrudt i gulerødder, således som de indkøbes uden opblanding med vand. Der anvendes i reglen 5—8 liter pr. 100 m², når hele arealet behandles.

Såfremt sprøjtningen kan foretages således, at planterækken alene behandles, kan der spares indtil halvdelen af sprøjtevædsken.

Gulerødder og ukrudtsplanter bør ved sprøjtningen højst have 1—2 blade foruden kimbladene. Store ukrudtsplanter dræbes ikke. Præparaterne er særlig egnede til bekæmpelse af ukrudt i gulerødder til spise- og foderbrug. De bør ikke anvendes imod ukrudt i gulerødder til frø.

Præparater til tvangsmodning

Tvangsmodning af afgrøder bør indtil videre begrænses til frøkløver og lupin. Sprøjtning af frøkløver foretages først, når afgrøden er moden. Lupiner kan behandles med monochloracetat, når frøene har tydelig aftegning, og de to trediedele af bælgene er brune.

Da tvangsmodningsmidlerne er giftige, bør sprøjtning, hvor der er fare for forgiftning af bier, udføres i tidsrummet fra kl. 19 til 5.

Kløverhalm behandlet med monochloracetat bør kun i mindre mængder opfodres til kvier. Opfodring af afgrøder behandlet med andre midler må frarådes, da risikoen for opståelse af forgiftning ikke er klarlagt.

Hormonpræparater af M-typen

Præparater indeholdende 250 g 4K-2M-syre pr. liter

Anerkendt i følgende mængder i liter pr. ha: *Vårsæd* 2—4, *vintersæd* 4—8, *frøgræs* 8—12, *græsplæner* og *udyrkede arealer* 12—16.

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold 4K-2M-syre g pr. liter	forbindelse	Hovedforhandler
Dicotox-M 25.....	C	V	250	Natriumsalt	G-K og Agro Kemi
Disol M 25.....	C	V	250	do.	HA
Herbatox-M 250 ..	C	V	250	do.	KVK
Kresone 25.....	C	V	250	do.	DGTK
Shell M-hormon 25	C	V	250	do.	Shell
42 M Plus.....	C	V	250	do.	Muus
Weedex 25.....	C	V	250	do.	FDB
Wee-hormon 25 M	C	V	250	do.	Lindinger

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold 4K-2M-syre g pr. liter	forbindelse	Hovedforhandler

Præparater indeholdende 500 g 4K-2M-syre pr. liter

Anerkendt i følgende mængder i liter pr. ha: *Vårsæd* 1—2, *vintersæd* 2—4, *frøgræs* 4—6, *græsplæner* og *udyrkede arealer* 6—8. Bør indtil videre ikke benyttes i hør.

Dicotox-M 50	C	V	500	Na-, K- og aminsalt	G-K og Agro Kem
Disol M 50.....	C	V	500	K- og aminsalt	HA
Herbatox-M 500 ..	C	V	500	Na-, K- og aminsalt	KVK
Muus M-hormon 50 %.....	C	V	500	do.	Muus
Shell M-hormon 50	C	V	500	do.	Shell
Weedex 50.....	C	V	500	K- og aminsalt	FDB
Wee-hormon 50 M	C	V	500	Na-, K- og aminsalt	Lindinger

Præparater indeholdende 750 g 4K-2M-syre pr. kg

Anerkendt i følgende mængder i kg pr. ha: *Vårsæd* 0,7—1,35, *vintersæd* 1,35—2,75, *frøgræs* 2,75—4,0, *græsplæner* og *udyrkede arealer* 4,0—5,5.

			4K-2M-syre g pr. kg		
Dicotox-M 75 sprøjtepulver...	C	P	750	Natriumsalt	G-K og Agro Kemi
Disol M 75.....	C	P	750	do.	HA
Herbatox-M 750 ..	C	P	750	do.	KVK
Kresone 75.....	C	P	750	do.	DGTK
Shell M-hormon 75	C	P	750	do.	Shell
Weedex 75.....	C	P	750	do.	FDB
Wee-hormon 75 M	C	P	750	do.	Lindinger

Hormonpræparater indeholdende 4K-2M-propionsyre

			4K-2M-propionsyre som kaliumsalt g pr. liter	Anerkendt i følgende mængder i liter pr. ha: alm. fuglegræs samt frøukrudt i vårsæd	burre-snerre	
Iso-Cornox	C	V	160	6,0-8,0	8,0-10,0	Krogh og KVK
Propinox	C	V	288	3,5-4,5	4,5-5,5	Agro Kemi
			4K-2M-propionsyre som natrium- og ammoniumsalt g pr. liter			
Shell M-propionat 25*).....		V	250	4,0-5,0	5,0-6,0	Shell

*) Ikke klassificeret af giftnævnet.

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold 2,4-D-syre g pr. kg	forbindelse	Hovedforhandler

Hormonpræparater af D-typen

Præparater indeholdende 400 g 2,4-D-syre pr. kg

Anerkendt i følgende mængder i kg pr. ha: *Vårsæd* 1—2, *vintersæd* 2—3, *frøgræs* 4—5, *græsplæner* og *udyrkede arealer* 6—7.

Weedone 50 D ...	C	P	400	Natriumsalt	FDB

Præparater indeholdende 500 g 2,4-D-syre pr. liter

Anerkendt i følgende mængder i liter pr. ha: *Vårsæd* 0,75—1,5, *vintersæd* 1,5—2,5, *frøgræs* 3,0—4,0, *græsplæner* og *udyrkede arealer* 5,0—5,5.

			2,4-D-syre g pr. liter		
Dicotox-D 500	C	V	500	Aminsalt	G-K og Agro Kemi
Herbatox-D 500...	C	V	500	do.	KVK
Wee-hormon 50 AD, dimetyl.....	C	V	500	do.	Lindinger

Præparater indeholdende 800 g 2,4-D-syre pr. kg

Anerkendt i følgende mængder i kg pr. ha: *Vårsæd* 0,5—1,0, *vintersæd* 1,0—1,5, *frøgræs* 2,0—2,5, *græsplæner* og *udyrkede arealer* 3,0—3,5.

			2,4-D-syre g pr. kg		
Disol D 800.....	C	P	800	Natriumsalt	HA
Herbatox-D 800 ..	C	P	800	do.	KVK

DNOC-præparater *(dinitroortokresol)*

Anerkendt til bekæmpelse af frøukrudt i *vårsæd.*

			DNOC			Dosis pr. ha	
AAdinol-Supra ...	A	P	50 pct.	Fri syre		5 kg	Lindinger
Dinamon 80.....	A	P	80 -	Ammoniumssalt		3 kg	Agro Kemi
Extar A.....	A	P	40 -	do.		6 kg	Fuchs
Extar-Hør.....	A	P	20 -	Natriumsalt		12 kg	Fuchs
Herbanit 20.....	A	V	18,3 -	Aminsalt		12 l	KVK
Herbanit 25.....	A	P	25 -	Natriumsalt		10 kg	KVK
Herbanit 50	A	P	50 -	Fri syre		5 kg	KVK
Raphatox-Pulver..	A	P	50 -	Ammoniumsalt		4,5 kg	VH

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold DNOC	Indhold forbindelse	Dosis pr. ha	Hoved-forhandler
Shell DNOC 80 ...	A	P	80 pct.	Ammoniumsalt	3 kg	Shell
Stirpan 20 F.....	A	V	200 g/l	Aminsalt	12 l	FDB og NA
Stirpan 80	A	P	80 pct.	Ammoniumsalt	3 kg	FDB og NA
Trifocid.....	A	P	80 -	do.	3 kg	Muus

Extar-Hør og Herbanit 25, der begge indeholder natriumsalt, er tillige anerkendt til bekæmpelse af frøukrudt i *hør* med henholdsvis 6 og 5 kg pr. ha.

Dinoseb-præparater *(dinitrobutylfenol)*

Præparater indeholdende 20 pct. dinoseb

Anerkendt til ukrudtsbekæmpelse i *ærter* ved 15° 20° 25° C
med liter pr. ha 4,5 4,0 3,5

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Dinoseb pct.	Indhold forbindelse	Hoved-forhandler
AAtox-20	A	V	20	Ammoniumsalt	Lindinger
B.N.P.20»Hoechst«	A	V	18,7	do.	Hoechst
Dinoseb N.A.....	A	V	18,7	do.	NA
F.D.B. Dinoseb ...	A	V	18,7	do.	FDB
Herbasol.....	A	V	18,7	do.	KVK
Sevtox.....	A	V	20	do.	Muus

Præparat indeholdende 50 pct. dinoseb

Anerkendt til ukrudtsbekæmpelse i *ærter* ved 15° 20° 25° C
med kg pr. ha 1,8 1,6 1,4

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Dinoseb pct.	Indhold forbindelse	Hoved-forhandler
Triherbide	A	P	50	Ammoniumsalt	Muus

Petroleumspræparater

Anerkendt til bekæmpelse af ukrudt i *gulerødder* uden fortynding.

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold forbindelse		Hoved-forhandler
Esso Weed Killer 35	C	V	Petroleumsdestillat	98 %	Esso
Shell Weedkiller W	C	V	do.	99 %	Shell

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold	Hovedfor-handler

Allylalkohol

Anerkendt til ukrudtsbekæmpelse i *gartnerier* og *planteskoler* med 5–10 cm³ i 5 liter vand pr. m².

Allylalkohol	B	V	98% allylalkohol	Agro Kemi
Fuchs-Allyl	B	V	98% do.	Fuchs
NA Allylalkohol	B	V	98% do.	NA
Shell Allylalkohol.....	B	V	98% do.	Shell

Præparater til bekæmpelse af ukrudt i asparges

Anerkendt til ukrudtsbekæmpelse i *grøn- og stikasparges* med 2-3 kg virksomt stof pr. ha.

Telvar W 80% CMU	C	P	80% CMU (monuron)	FDB og NA

Præparater til bekæmpelse af ukrudt i tulipaner

Anerkendt til ukrudtsbekæmpelse i *tulipaner* om efteråret med 100 liter pr. ha.

AAmergens..	B	V	8,6% pentaklor-fenol + 1,4% andre klorfenoler	Lindinger

Præparater til bekæmpelse af uønsket trævegetation

Anerkendt til sprøjtning på *træers* og *buskes løv* i 10 pct. vandig opløsning og til udstrøning med 25-100 g direkte på træstød.

Ammate Weedkiller.....	C	P	95 % ammat	NA

Anerkendt til sprøjtning på *træers* og *buskes løv* med 10-20 cm³ pr. liter vand og til pensling med det koncentrerede præparat direkte på træstød.

Herbatox-DT 45	C	V	300 g 2,4-D-syre + 150 g 2,4,5-T-syre som butoxyætanol-ester pr. liter	KVK

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold	Hovedfor-handler
Anerkendt til sprøjtning på *træers* og *buskes* løv med 5-10 cm³ pr. liter og til pensling med det koncentrerede præparat direkte på træstød.				
Tormona 80	C	V	766 g 2,4,5-T-syre som amylester pr. liter	Ferrosan

Præparater til bekæmpelse af al vegetation

Præparater med langvarig virkning i jordbunden

Anerkendt mod svagere ukrudtsbestand (gårdspladser o. lign.) 10–20 kg pr. ha
Anerkendt mod kraftigere ukrudtsbestand 20–40 kg pr. ha

Geigy Ukrudtsmiddel ..	C	P	50 % simazin	KVK
Telvar W 80 % CMU ..	C	P	80 % CMU (monuron)	FDB og NA
Karmex DW 80 %	C	P	80 % 3-(3,4-diklor-fenyl)-1,1 dime-tylurinstof (diuron)	NA

Anerkendt mod svagere ukrudtsbestand med 250 kg pr. ha og mod kraftigere ukrudtsbestand med 500 kg pr. ha.

Ureabor	C	P	94 % Na-borat 4 % CMU (monuron)	NA

Præparater med kortvarig virkning i jordbunden

Shell Weedkiller DNC	A	V	Petroleumsdestillat 97,5 % + DNOC 2,5 %	Shell

Præparater til tvangsmodning

Anerkendt til tvangsmodning af *hvidkløver, rødkløver* og *lupin* med 20 kg pr. ha.

Defolex	B	P	95 % natrium-monokloracetat	Muus
KVK Natrium Monokloracetat	B	P	90 % do.	KVK

Anerkendt til tvangsmodning af hvidkløver og rødkløver med 40 liter pr. ha.

AAmergens	B	V	8,6 % pentaklorfenol + 1.4 % andre klorfenoler	Lindinger
Shell PE 30*)		V	10,5 % pentaklorfenol	Shell

*) Ikke klassificeret af giftnævnet

Handelsnavn	Fare-klasse	Tilstands-form	Indhold	Hovedfor-handler
Anerkendt til tvangsmodning af *hvidkløver* og *rødkløver* med 15 liter pr. ha.				
Endothal Tvangsmodningsmiddel	A	V	6,3 % endotal	NA
Anerkendt til tvangsmodning af *hvidkløver* og *rødkløver* med 2,5 liter pr. ha.				
Reglone*)		V	400 g 1,1 ætylen-2,2-dipyridyliumdibromid pr. l	HA

*) Ikke klassificeret af giftnævnet.

Hovedforhandlernes navne og adresser

AgroKemi	Aktieselskabet Agro-Kemi, Amaliegade 15, København K.
DGTK	Danske Gasværkers Tjære Kompagni A/S, Nyborg.
Esso	Dansk Esso A/S, Sct. Annæ Plads 13, København K.
Ferrosan	A/S Ferrosan, Blegdamsvej 72, København Ø.
FDB	Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Njalsgade 15, København S.
Fuchs	Josef Fuchs A/S, Strandlodsvej 9, København S.
G-K	Det danske Gødnings-Kompagni A/S, Amaliegade 15, København K.
HA	Holger Andreasen, Islands Brygge 41, København S.
Hoechst	Dansk Anilin A/S, Frederiksberg Alle 26, København V.
Krogh	Chr. Krogh, Dr. Olgasvej 33, København F.
KVK	Kemisk Værk Køge A/S, Overgaden neden Vandet 39, København K.
Lindinger	Lindinger Agro Co. A/S, Rødovrevej 239, København, Vanløse.
Muus	Elias B. Muus Odense A/S, Odense.
NA	Nordisk Alkali A/S, Islands Brygge 91, København S.
Shell	A/S Dansk Shell, Kampmannsgade 2, København V.
VH	A/S Vilhelm Hansen & Co., Hejrevej 43, København NV.

Forsøg
med stigende mængder kalksalpeter til dodder

Ved A. Nordestgård

617. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

I beretningen gøres rede for resultater af forsøg med stigende mængder kalksalpeter til dodder udført ved statens forsøgsstationer i 1956-58. Desuden omtales resultater af enkelte forsøg dels med jordbundsreaktion og dels med høsttid for dodder. Beretningen er udarbejdet af assistent *A. Nordestgård*, Aarslev.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Indledning

Ved statens forsøgsstationer blev der i årene 1950-55 udført en sammenligning mellem forskellige olieplanter, hvori dodder, crambe, gul sennep og oliehør deltog. Resultatet af disse forsøg er meddelt i 531. beretning og hovedresultatet af de 16 forsøg på agermark er opført nedenfor:

	hkg pr. ha		
	frø	råfedt	råprotein
Dodder	17.6	6.4	4.0
Crambe	16.8	6.2	3.1
Gul sennep	16.3	4.3	4.7
Oliehør	14.3	5.4	2.9

Dodderen var fra forsøg til forsøg den mest stabile med mindst variation i udbyttet, og i gennemsnit for de 16 forsøg på agermark gav den det største udbytte af både frø og råfedt. I råproteinudbytte lå den dog under gul sennep.

Dodderen, der er en meget gammel kulturplante, som allerede i stenalderen blev dyrket i Europa, har i den nyere tid ingen større rolle spillet som kulturplante. I Polen dyrkes den dog i et vist omfang. Dodderfrøolien, hvis jodtal er ca. 155, anvendes bl.a.

som iblanding i linolie. På grundlag af ovennævnte forsøgsresultater må den betragtes som en olieplante af nogen interesse, såfremt dens frø kan finde anvendelse inden for industrien og afsættes til en rimelig pris.

Inden for forsøgsvirksomheden fandtes der derfor anledning til at få undersøgt dens ydeevne ved forskellig kvælstofgødskning, og i 1956-58 gennemførtes en forsøgsserie med stigende mængder kalksalpeter. Forsøgene er gennemført med 0, 300, 600 og 900 kg kalksalpeter pr. ha. Resultaterne heraf omtales i det følgende. Desuden omtales resultaterne af forsøg med forskellige jordbundsreaktioner og enkelte høsttidsforsøg.

1. Forsøg med stigende mængder kalksalpeter

FORSØGSBETINGELSER

Forsøgene er i 1956-58 udført på lermuldet jord ved Aarslev, Lyngby, Rønhave, Tystofte og Ødum. Alle forsøgene må betegnes som vellykkede, således at der ialt foreligger resultater fra 15 forsøg. Vårsæd har været forfrugt i 6 forsøg, vintersæd, bederoer og ærter hver i 2 og majs, valmue og tobak hver i 1 forsøg. Der er grundgødet med 200-400 kg superfosfat og 200-400 kg kaligødning pr. ha. Ved Tystofte er der dog i 1956 og 1958 anvendt noget større mængder superfosfat, henholdsvis 500 og 1 000 kg pr. ha. Grundgødningen er enten udbragt efterår, vinter eller tidligt forår. Forsøgsgødningen er ved Ødum udbragt før såningen og ved de andre forsøgssteder efter såningen.

Frøet er radsået med 8-12 cm rækkeafstand, ved Ødum i 1956 dog med 25 cm rækkeafstand. Af udsæd er der pr. ha brugt 6 kg velspirende, bejdset frø af dansk avl.

Såningen har afhængig af forholdene fundet sted fra først i april til først i maj, og i gennemsnit for alle forsøg den 18. april. Spiringen i marken har gennemgående været god og bortset fra et par enkelte tilfælde med mindre tørkeskade har dodderen i alle forsøg udviklet sig godt.

Sygdoms- og skadedyrsangreb har i ingen af forsøgene haft større betydning. I enkelte forsøg er der dog notater om angreb af de korsblomstredes hvidrust *(Albugo candida)*, men kun på

spredte planter, og i et enkelt forsøg har der været et svagt angreb af glimmerbøsser, samt lidt fugleskade ved modningen.

Fællesparcellernes antal har været 5-7 og parcelstørrelsen 28-38 m² netto. Høstningen er foretaget med le eller binder og afgrøden er bundet i neg og vejret i hobe. Udbyttet er bestemt ved vejning af den samlede afgrøde og efter tærskningen ved vejning af frøet. Stråudbyttet er beregnet som differens mellem ialt- og frøudbyttet. I frøet er der foretaget bestemmelse af tørstof, råfedt og råprotein samt 1000-kornsvægt. Frøudbyttet er angivet med 90 pct. tørstof.

FORSØGSRESULTATER

I tabel 1 er resultaterne fra de enkelte forsøg opført, og i omstående oversigt er det gennemsnitlige frøudbytte og merudbytte pr. gødningstillæg fra de enkelte forsøgssteder samt for samtlige forsøg meddelt.

Tabel 1. Udbytte i hkg pr. ha

kg kalksalpeter pr. ha	Frø				Strå			
	0	300	600	900	0	300	600	900
Aarslev 1956	12.4	18.2	23.1	25.2	34.5	49.8	53.9	55.0
1957	13.2	18.2	22.0	22.4	32.8	43.6	49.5	50.0
1958	12.3	18.8	20.9	22.8	34.9	57.4	63.7	65.8
Lyngby 1956	8.2	15.2	18.7	19.6	25.2	45.2	51.9	48.4
1957	7.8	14.8	20.1	20.4	14.7	24.8	31.1	32.3
1958	7.8	14.7	19.9	21.9	16.1	28.9	35.8	37.6
Rønhave 1956	13.1	20.2	25.6	27.1	36.1	56.7	68.3	72.4
1957	12.9	20.0	25.5	27.6	40.1	64.8	69.5	72.5
1958	5.0	10.9	14.1	16.8	27.7	47.1	55.9	61.5
Tystofte 1956	12.0	19.5	24.1	25.0	—	—	—	—
1957	12.8	18.1	20.5	21.8	26.8	37.3	39.9	41.5
1958	10.4	15.7	18.3	19.5	22.4	29.8	32.3	33.9
Ødum 1956	11.9	16.6	18.5	18.8	31.2	39.0	41.8	41.4
1957	15.7	21.2	22.8	23.9	38.4	49.5	52.0	52.6
1958	10.8	16.2	20.4	22.5	26.6	40.0	46.6	49.8

Som det ses af omstående oversigt, viser alle gennemsnitstal overensstemmende, at frøudbyttet tiltager helt op til største salpetermængde, og at merudbyttet pr. gødningstillæg, som det kunne forventes, er stærkt aftagende med stigende mængde salpeter. I

	Frøudbytte, hkg pr. ha						
	Udbytte				Merudbytte pr. gødningstillæg		
kg kalksalpeter pr. ha:	0	300	600	900	300	600	900
Aarslev	12.6	18.4	22.0	23.5	5.8	3.6	1.5
Lyngby	7.9	14.9	19.6	20.6	7.0	4.7	1.0
Rønhave	10.3	17.0	21.7	23.8	6.7	4.7	2.1
Tystofte	11.7	17.8	21.0	22.1	6.1	3.2	1.1
Ødum	12.8	18.0	20.6	21.7	5.2	2.6	1.1
Gens.	11.1	17.2	21.0	22.4	6.1	3.8	1.4

gennemsnit for alle forsøg er frøudbyttet mere end fordoblet ved anvendelse af 900 kg kalksalpeter pr. ha sammenlignet med grundgødet. Resultaterne fra de enkelte forsøg viser en god overensstemmelse, hvilket fremgår af tabel 1. Frøudbyttet er i dem alle stigende helt op til største salpetertilskud.

Som foran nævnt er der i frøet foretaget bestemmelse af råfedt, råprotein og 1000-kornsvægt. Gennemsnitsresultatet af disse undersøgelser er opført i nedenstående oversigt:

	pct. i frøet		mg pr.
kg kalksalpeter pr. ha	råfedt	råprotein	frø
0	38.0	21.6	0.84
300	37.9	21.8	0.86
600	37.2	23.9	0.88
900	36.4	25.3	0.90

Frøkvaliteten er kun lidt påvirket af første salpetertillæg, men væsentligt af de 2 sidste. Råfedtindholdet aftager, medens råproteinindholdet tiltager med stigende mængder kalksalpeter. Råfedtindholdet er således faldet 1,6 pct. og råproteinindholdet steget 3,7 pct. ved forøgelsen af salpetermængden fra 0 til 900 kg pr. ha. Frøstørrelsen er derimod ikke ret meget påvirket af salpetermængden, men er dog svagt stigende ved forøgelsen af denne.

På grundlag af frøudbytte og råfedt- og råproteinanalyserne i de enkelte forsøg, er beregnet udbytte af råfedt og råprotein. Gennemsnitsresultatet for alle 15 forsøg er opført i omstående oversigt.

Udbyttet af råfedt og råprotein er ligesom frøudbyttet stigende helt op til største salpetermængde. Merudbyttet pr. gødningstillæg er af råfedt på grund af aftagende indhold i frøet ved

kg kalksalpeter pr. ha	hkg pr. ha råfedt udbytte	merudbytte pr. salpeter-tillæg	råprotein udbytte	merudbytte pr. salpeter-tillæg
0	4.2	—	2.4	—
300	6.5	2.3	3.8	1.4
600	7.8	1.3	5.0	1.3
900	8.1	0.3	5.7	0.6

stigende mængder kalksalpeter forholdsvis stærkere aftagende end frøudbyttet, medens det modsatte er tilfældet for råproteinets vedkommende.

Som gennemsnit for alle forsøg er der i nedenstående oversigt opført stråudbytte, plantehøjde, lejetilbøjelighed samt blomstrings- og modningsdato:

kg kalksalpeter pr. ha	hkg strå pr. ha	Højde i cm	Karakter for lejetilbøjelighed*	Dato for beg. blomstr.	Dato for afs. blomstr.	Dato for modning
0	29	62	0	16/6	3/7	30/7
300	44	74	0.1	16/6	3/7	30/7
600	49	79	1.5	17/6	4/7	31/7
900	51	81	2.8	17/6	4/7	1/8

* 0 = ingen lejesæd, 10 = helt i leje.

Stråudbyttet og plantehøjden er ligesom frøudbyttet tiltagende helt op til største salpetermængde. Lejesæd har der kun været i 6 forsøg og gennemsnitskaraktererne herfor viser, at lejesæden tiltager med stigende mængder salpeter, men i ingen af forsøgene har lejesæden selv ved største salpetermængde været særlig alvorlig. Af notater om blomstrings- og modningsdatoer fremgår det, at disse gennemsnitlig er ret upåvirket af salpetermængden, dog er der en tendens til, at tidligheden aftager med stigende mængde kalksalpeter.

Ud fra de her foreliggende forsøgsresultater med stigende mængder kalksalpeter til dodder er der foretaget en beregning af, hvor højt det er økonomisk forsvarligt at gå op med gødningsmængden.

Hvis dyrkningen af dodder skal blive aktuel, må prisen på frøet være nogenlunde på højde med andre olieplanter, og her er regnet med, at frøet kan afsættes til en pris på henholdsvis 70 og 100 kr. pr. 100 kg. Gødningsudgiften er regnet til 30 kr. pr. 100 kg kalksalpeter.

Ud fra disse forudsætninger er der nedenstående opført gødningsudgift, merudbytte og nettomerudbytte i kr., altsammen pr. ha.

kg kalksalpeter pr. ha	Gødningsudgift, kr. pr. ha	Merudbytte hkg frø pr. ha		Nettomerudbytte i kr. pr. ha 100 kg frø = 70 kr.		100 kg frø = 100 kr.	
		ialt	pr. gødningstillæg	ialt	pr. gødningstillæg	ialt	pr. gødningstillæg
0	0	0	0	0	0	0	0
100	30	2.4	2.4	138	138	210	210
200	60	4.4	2.0	248	110	380	170
300	90	6.1	1.7	337	89	520	140
400	120	7.6	1.5	412	75	640	120
500	150	8.8	1.2	466	54	730	90
600	180	9.9	1.1	513	47	810	80
700	210	10.7	0.8	539	26	860	50
800	240	11.1	0.4	537	÷2	870	10
900	270	11.3	0.2	521	÷16	860	÷10

Da der kun foreligger merudbyttetal for 300, 600 og 900 kg kalksalpeter pr. ha, er de mellemliggende merudbytter beregnet på grundlag af den udjævnede udbyttekurve. Der er ved beregningen af nettomerudbyttets størrelse kun taget hensyn til gødningsudgiften og merudbyttets værdi og ikke til eventuel større arbejdsudgifter ved udbringningen af gødningen eller ved hjemkørslen og tærskningen af den større avl.

Sålænge nettomerudbyttet pr. gødningstillæg er positivt og det samlede nettomerudbytte er stigende, er det god økonomi at forøge gødskningen, og som det ses af oversigten, er det ved en frøpris på 70 kr. pr. 100 kg forsvarligt at gå helt op til 700 kg kalksalpeter pr. ha og ved en frøpris på 100 kr. pr. 100 kg at gå helt op til 800 kg kalksalpeter pr. ha. Ligeså kan det ses af oversigten og af den grafiske fremstilling af nettomerudbyttet i fig. 1, at man kan

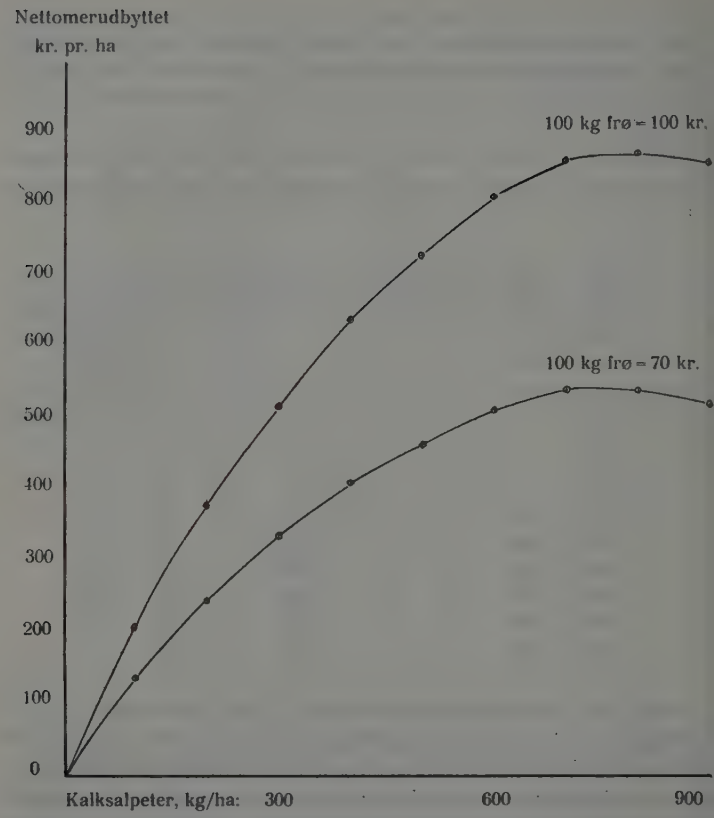


Fig. 1. Stigende mængder kalksalpeter til dodder

bevæge sig ret frit til begge sider af den optimale gødningsmæng-
de, uden at nettomerudbyttet ændres væsentligt.

Af fig. 1 ses, som også nævnt foran, at jo højere frøprisen er
des højere kan det gå at gå op med gødningsmængden; men iøvrigt
bemærkes det, at forskellen mellem de optimale gødningsmæng-
der ved de 2 frøpriser ikke er særlig stor, hvilket navnlig skyldes
de relativt små udbyttetilvækster og gevinster, der opnås ved de
sidste tilskud af salpeter.

2. Forsøg med jordbundsreaktioner

Ved Lyngby er dodderens forhold over for jordens reaktionstal undersøgt i 1957 og 1958 i et fastliggende kalkforsøg med reaktionstal på 4,8, 6,0, 6,5 og 7,0. Frøudbyttet af disse 2 forsøg er opført nedenfor:

	hkg frø med 10 pct. vand	
Reaktionstal	1957	1958
4.8	7.1	—
6.0	24.2	12.4
6.5	23.8	12.3
7.0	23.5	12.6

Resultatet af disse 2 forsøg tyder på, at det ikke betyder noget væsentligt for dodderens udvikling, om reaktionstallet er på 6,0, 6,5 eller 7,0, da dens frøudbytte og i det hele taget dens udvikling i begge forsøg har været ens ved de 3 forskellige reaktionstal. Derimod har dodderen udviklet sig meget dårligt ved reaktionstal på 4,8 og der været stærkt trykket af ukrudtsplanter, især gul okseøje. I 1957 var frøudbyttet ved Rt 4,8 således kun 30 pct. af de andre forsøgsleds gennemsnit og i 1958 mislykkedes dodderen her totalt.

3. Forsøg med høsttider

I 1957 og 1958 blev der ved Aarslev udført et par orienterende forsøg med forskellige høsttidspunkter med dodder. Normal høsttid blev her sammenlignet med høstning henholdsvis 1 uge tidligere og 1 uge senere end normal. Dodderens udvikling ved de forskellige høsttider er gennemgående beskrevet således:

1. høsttid: På den øverste del af stænglen findes endnu grønne blade. De fleste skulper gule og med gulgrønne frø. En del skulper er dog endnu helt grønne.

2. høsttid (normal): Næsten alle blade visne. En del skulper brune og med fuldmodne frø, men hovedparten er dog endnu gule og med gule frø.

3. høsttid: Alle blade visne. Hovedparten af skulperne brune og med fuldmodne frø. En del skulper er dog endnu gule.

I nedenstående oversigt er opført frøudbyttet fra de 2 forsøg, samt gennemsnittet af råfedt- og råproteinbestemmelsen:

Høst-tid	Høst-dato gns.	hkg frø* pr. ha 1957	1958	gns.	Gns. % i frøet råfedt	råprotein	Gns. hkg pr. ha råfedt	råprotein
1.....	19/7	21.0	20.5	20.8	34.6	25.2	7.2	5.2
2.....	26/7	20.0	22.0	21.0	35.8	24.7	7.5	5.2
3.....	2/8	19.3	20.9	20.1	35.9	24.8	7.2	5.0

* med 10 pct. vand.

Dodderen er, så snart skulperne er brune, ret spildsom, og som det ses af resultatet fra 1957, er frøudbyttet stærkt faldende fra 1. til sidste høsttid, hvilket skyldes frøspild. 1958 har frøudbyttet været stigende fra 1. til 2. høsttid og derpå faldende til sidste høsttid. Årsagen til uoverensstemmelsen mellem de 2 forsøg er sikkert, at forsøget i 1958 efter beskrivelsen af dodderens udvikling er startet nogle dage tidligere end i 1957. I 1958 har der ved høstning til normal tid været adskillige færre skulper af brun farve og med fuldmodne frø end i 1957 og dermed mindre frøspild. Iøvrigt skal det bemærkes, at der, så snart skulperne er begyndt at blive brune og let opspringende, er taget hensyn til frøspildet ved høstningen, da denne så er foretaget i dug eller fugtigt vejr, ellers ville nedgangen i frøudbyttet ved de sidste høsttider uden tvivl være blevet større. Af gennemsnitstallene for frøets procentiske indhold af råfedt og råprotein ses, at disse henholdsvis stiger og falder fra 1. til 2. høsttid og derpå holder sig omtrent konstant indtil 3. høsttid. Råfedtudbyttet er stigende fra 1. til 2. høsttid og derpå faldende til 3. høsttid. Råproteinudbyttet er derimod konstant fra 1. til 2. høsttid og derpå ligesom råfedtudbyttet faldende til 3. høsttid.

På grundlag af disse resultater må det anses for bedst at høste dodderen, når de første skulper begynder at blive brune, og hellere høste en dag for tidligt end en dag for sent. Iøvrigt bør den, især hvis mange skulper er fuldmodne, høstes i dug eller fugtigt vejr for at undgå et for stort frøspild.

SAMMENDRAG

I årene 1956-58 er der ved statens forsøgsstationer udført forsøg med stigende mængder kalksalpeter til dodder, og hvor 0, 300, 600 og 900 kg kalksalpeter pr. ha blev sammenlignet. Gennemsnitsresultatet af disse 15 forsøg er opført nedenfor:

	hkg pr. ha			
	frøudbytte		råfedt	råprotein
kg kalksalpeter pr. ha	ialt	pr. gødningstillæg		
0	11.1	—	4.2	2.4
300	17.2	6.1	6.5	3.8
600	21.0	3.8	7.8	5.0
900	22.4	1.4	8.1	5.7

Alle forsøgene viser overensstemmende, at frøudbyttet stiger helt op til største salpetermængde, og at merudbyttet pr. gødningstillæg aftager stærkt ved øget gødskning. Gennemsnitstallene for udbyttet af råfedt og råprotein viser ligesom frøudbyttet stigning helt op til største salpetermængde. En økonomiberegning viser, at forudsat en frøpris på 70 kr. og en gødningspris på 30 kr. pr. 100 kg, er det god økonomi at anvende helt op til 600-700 kg kalksalpeter pr. ha til dodder.

Et par undersøgelser i et fastliggende kalkforsøg ved Lyngby viser, at dodderens udvikling er ret uafhængig af, om reaktionstallet er 6,0, 6,5 eller 7,0 på lermuldet jord, men at dens udvikling og udbytte på jord med reaktionstal på 4,8 er meget dårligt.

Et par orienterende forsøg med høsttidspunkter viser, at dodderen, der fuldmoden er ret spildsom, bør høstes, når de første skulper er brune og med fuldmodne frø, og hellere høste lidt for tidligt end lidt for sent.

SUMMARY

During the years 1956 to 1958 the State Experiment Stations carried out experiments on addition of increasing quantities of nitrate of lime to Camelina, on which occasion the results of addition of 0, 300, 600 and 900 kilogrammes of nitrate of lime per hectare have been compared. The average result of the 15 experiments in question is stated below:

kilos nitrate of lime per hectare	hectokilogrammes per hectare yield in seed total	per increment of fertilizer	crude fat	crude protein
0	11.1	—	4.2	2.4
300	17.2	6.1	6.6	3.8
600	21.0	3.8	7.8	5.0
900	22.4	1.4	8.1	5.7

All experiments as well as the average figures show concordantly that the yield in seed is increasing up to the greatest quantity of nitrate of lime added, and that the excess yield per fertilizer increment is considerably decreasing by increased fertilization. The average figures for yield in crude fat and crude protein show as in the case of the yield in seed an increase up to addition of the greatest quantity of nitrate of lime. A calculation shows that on the basis of 70 D.kr. per 100 kilogrammes of seed and 30 D.kr. per 100 kilogrammes of fertilizer it will be good economy to use up to 600-700 kilogrammes of nitrate of lime per hectare for Camelina.

As to the Camelina's relation to the pH of the soil, observations in connection with a permanent experiment on addition of line at Lyngby show that the plant develops rather independently of pH 6,0, 6,5, 7,0 in loamy soil, whereas development and yield are very poor in soil with pH 4,8.

Some pilot experiments on times of harvesting show that the Camelina, which is rather liable to waste of seed when fully ripe, should be harvested when the first siliques have grown brown and contain full-ripe seed, and that harvesting should rather take place a little too early than a little to late.

Sortsforsøg med hvede 1946-59

Ved Frede Rasmussen

618. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Nærværende beretning giver en samlet oversigt over resultaterne af de i årene 1946-59 ved statens forsøgsstationer gennemførte sortsforsøg med hvede. Hovedresultaterne af forsøgene er offentliggjort i korte meddelelser i reglen hvert andet år (485., 520., 550., 587. og 634. medd.). Beretningen er udarbejdet af forstander *Frede Rasmussen.*

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

I følgende oversigt er opført de sorter, der har deltaget i forsøgene. Der er i reglen hvert andet år sket en udskiftning af ældre sorter med nyere, og hver sort har normalt været afprøvet i mindst 4 år.

Weibulls Eroica	1946–57
Pajbjerg Konge II	1946–53
Jubilé	1946–52
Svaløf Hansa	1947–51
Svaløf Skandia III B	1949–53
Hunsballe R.	1952–57
Nord Desprez	1952–55
Cappelle Desprez	1953–59
Øtofte 56	1953–59
Minister	1953–55
Weibulls Banco	1954–59
Heine VII	1954–59
Svaløf Svale	1956–59
Sophiehøj 13	1956–59

Ved opgørelsen er forsøgsperioden opdelt i 3 afsnit, 1946-53, 1952-57 og 1954-59, hvor de i det pågældende tidsrum deltagende sorter omtales. Sorten Weibulls Eroica, der har været med i forsøgene 1946-57, er benyttet som måleprøve i de to første perioder, medens Weibulls Banco har været måleprøve i perioden 1954-59.

Foruden de i oversigten nævnte sorter har en del sorter været med i forsøgene i et kortere åremål. Det gælder således Trifolium

37/1157, der var med i 1947-49, Bellevue og Weibulls Aros i 1950-51, Alba, Pajbjerg Konge III og Svaløf 01470 i 1952-53, Lille Desprez, Abed 841 og Sejet 50/352 i 1954-55 og Abed 853 i 1956-57. Disse sorter, der enten ikke er kommet i handelen eller kun har haft ringe betydning i dyrkningen, omtales ikke nærmere, men der henvises til de i indledningen nævnte korte meddelelser, hvor resultaterne for de pågældende sorter findes. Endelig har Weibulls Starke været med i forsøgene i 1958-59, og foreløbige resultater er offentliggjort i 634. meddelelse. Sorten fortsætter i forsøgene, og en nærmere omtale af den skal derfor udsættes til yderligere afprøvning har fundet sted.

Forsøgsforhold

Forsøgene er gennemført på lermuld ved Aakirkeby, Lyngby, Tystofte, Abed, Aarslev, Askov og Ødum samt på Statsfrøkontrollens gård, Brøndgaarden, ved Ballerup. Endvidere på sandmuld ved Spangsbjerg og Borris og på marsk ved Højer. Ved Ødum er forsøgene først påbegyndt i 1952 og på Brøndgaarden i 1955, medens de øvrige stationer har været med gennem hele perioden.

Som forfrugt for hveden har en række forskellige afgrøder været anvendt. Ved Aakirkeby, Abed og Højer er havre den hyppigste forfrugt, ved Lyngby og Aarslev hør og ved Tystofte, Askov og Ødum kløvergræs eller lucerne. Ved Borris har kartofler oftest været forfrugt og ved Spangsbjerg køkkenurter af forskellig slags. Gødskningen har varieret efter jordbundsforhold og forfrugt de enkelte steder. Der er til de fleste forsøg anvendt superfosfat og kaligødning, som regel 200-300 kg af hver slags, og til alle forsøg salpeter i mængder varierende fra 300 til 800 kg pr. ha.

Udsæden til forsøgene er normalt fremavlet ved Tystofte på såsæd fremskaffet fra forædler eller hovedforhandler. I nogle tilfælde, hvor fremavlen har været utilstrækkelig, er der dog til enkelte forsøg anvendt udsæd stammende fra foregående års forsøgsafgrøde. Normal såmængde har været 180 kg pr. ha, og den er for de enkelte sorter reguleret i forhold til kærnestørrelse og spireevne, således at det er tilstræbt at opnå samme antal

planter i marken af alle sorter. Såningen har for de fleste forsøgs vedkommende fundet sted i sidste trediedel af september, nogle forsøg er sået i første uge af oktober og kun undtagelsesvis er såningen sket senere end 10. oktober. På marsken ved Højer har det i enkelte meget regnrige efterår ikke været muligt at få hveden sået.

Forsøgene har været anlagt som rækkeforsøg med 5-8 fællesparceller à 25-35 m².

Om foråret, når væksten er kommet i gang, er der gjort notater om sorternes overvintring, og i en del forsøg er der både efterår og forår optalt planter på et givet areal, således at nedgangen i plantetallet i vinterens løb har kunnet bestemmes. Udbredt frostskade forekom i vinteren 1946-47, hvor en del af forsøgene måtte omploejes, og de resterende gav et beskedent udbytte. Også i 1945-46, 52-53, 53-54 og 55-56 blev nogle forsøg frostskadet.

I vækstperioden er der givet karakterer og gjort optegnelser om sorternes lejetilbøjelighed, skridnings- og modningstidspunkt og forhold overfor forekommende sygdomsangreb. Umiddelbart før høst er strålængden målt. Når der har været væsentlig forskel i tidspunktet for sorternes modning, er høstningen sket ad flere gange, så de enkelte sorter så vidt muligt er afmejet på samme modningsstadium. Ved hjemtagning og tærskning er vægten ialt og vægten af kærne bestemt, og halmudbyttet fremgår som differens mellem disse størrelser. I de fleste forsøg er der i kærnen foretaget tørstofanalyse, og udbyttet er da angivet som kærne med 15 pct. vand. Endvidere er der i kærnen bestemt litervægt og kornvægt og i en del af forsøgene tillige foretaget analyse for proteinindhold. Dette er beregnet, som det normalt sker for brødkorn, ved at multiplicere det fundne totalindhold af kvælstof med faktoren 5,7. Fra 1955 er der endvidere på foranledning af Akademiet for de tekniske Videnskabers brødkornsudvalg gennemført undersøgelser og bagningsforsøg til bedømmelse af bageværdien hos nogle af de i forsøgene deltagende sorter.

Udbyttets størrelse har, som det ses af tabel 1, vekslet meget fra år til år og fra sted til sted. De anførte tal er for årene 1946-53 udbyttet af Weibulls Eroica og for årene 1954-59 udbyttet af Weibulls Banco.

Tabel 1. Udbytteniveau de enkelte forsøgssteder og år

hkg kærne pr. ha (Weibulls Eroica)

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
Aakirkeby	52.8	41.0	59.7	42.5	37.8	—	38.1	45.0
Lyngby	42.5	—	49.5	31.2	42.5	49.9	48.7	51.9
Tystofte	42.8	26.1	54.9	36.7	43.7	44.5	49.4	52.2
Abed	32.9	29.6	42.2	34.8	41.2	36.0	43.7	44.1
Aarslev	59.9	26.6	61.2	48.7	38.7	50.3	41.9	45.7
Askov	48.6	—	47.3	32.9	36.8	44.4	34.9	45.0
Ødum	—	—	—	—	—	—	46.9	36.2
Spangsbjerg	50.3	36.8	34.8	49.3	35.7	62.5	39.4	57.8
Borris	50.0	—	48.8	41.4	51.7	51.5	34.8	45.7
Højer	—	—	57.4	51.8	37.1	47.2	—	—

hkg kærne pr. ha (Weibulls Banco)

	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Aakirkeby	37.1	45.5	52.6	56.3	35.8	59.1
Lyngby	—	56.7	55.0	57.5	37.9	49.9
Brøndgaarden	—	58.7	50.7	60.2	41.8	59.4
Tystofte	47.9	53.1	52.9	53.2	41.5	48.2
Abed	33.7	53.0	50.2	55.9	38.3	47.8
Aarslev	45.2	47.4	38.0	51.3	42.8	60.6
Askov	28.7	44.6	58.7	56.0	43.9	42.9
Ødum	50.4	57.1	—	54.2	46.7	64.6
Spangsbjerg	36.8	43.3	64.6	64.9	60.2	63.1
Borris	33.2	35.1	40.8	50.7	—	41.6
Højer	42.1	—	41.0	54.6	41.2	55.2

Foruden de allerede nævnte tilfælde, hvor frostskade har været årsag til lavt udbytte, fremgår det af forsøgsprotokollernes notater, at lejesæd og fodsygeangreb ofte har været udbredt i forsøg med lavt udbytte, medens tørke sjældnere anføres som udbyttebegrænsende faktor.

Forsøgene 1946-53

I denne periode har sorterne Weibulls Eroica og Pajbjerg Konge II været med i alle år, Jubilé har været med i 7 år og Svaløf Hansa og Svaløf Skandia III B begge i 5 år. Ved opgørelsen er resultaterne for Hansa og Skandia III B omregnet i forhold til Eroica og resultaterne for Jubilé i forhold til Konge II, som den

nærmere svarer til m.h.t. vinterfasthed end til Eroica. Forholdstallene er beregnet udfra udbyttet af Eroica = 100.

Som nævnt blev forsøgene i 1947 stærkt skadet af frost, og kun i 5 forsøg blev der foretaget udbyttebestemmelse. Også 2 forsøg i 1946 led nogen vinterskade, og resultaterne af disse ialt 7 forsøg er holdt udenfor den egentlige opgørelse og anført særskilt.

Forsøgene ved Aakirkeby 1951 og Højer 1946 og 1952 gav ikke brugelige resultater og blev kasseret. Ved Højer blev hveden på grund af vejrforholdene sået meget sent i efteråret 1952 og overvintrede dårligt, hvorfor forsøget blev ompløjet om foråret. Ialt foreligger der således resultater af 59 forsøg uden vinterskade og 7 forsøg med vinterskade.

Kærneudbytte og vinterfasthed. Tabel 2 viser kærneudbyttet i gennemsnit af alle forsøg. For de vinterskadede forsøg er tillige anført gennemsnit af de givne karakterer for vinterfasthed.

Tabel 2. Hvedesorter 1946-53. Kærneudbytte og vinterfasthed

	Forsøg uden vinterskade			Forsøg med vinterskade			
	antal forsøg	hkg pr. ha	forholdstal	antal forsøg	hkg pr. ha	forholdstal	kar. f. vint.-fasth.[1]
1946–53: Weibulls Eroica	59	45.4	100	7	34.5	100	6.2
» : Pajbjerg Konge II	59	46.0	101	7	23.2	67	1.9
1946–52: Jubilé	50	46.2	102	7	13.8	40	0.7
1947–51: Svaløf Hansa	35	45.1	99	5	34.1	99	5.4
1949–53: Svaløf Skandia III B	44	45.2	100	—	—	—	—

1. 0 = helt ødelagt, 10 = uskadt.

I gennemsnit af alle forsøg uden vinterskade er der kun små forskelle i sorternes kærneudbytte. Konge II og Jubilé har givet 1-2 pct. mere end Eroica, medens Hansa og Skandia III B ligger omtrent lige med denne. I de vinterskadede forsøg har Konge II og Jubilé givet betydeligt lavere udbytte end Eroica og Hansa. Karaktererne for vinterfasthed angiver da også disse sorter – og navnlig Jubilé – som lidet vinterfaste.

I tabel 3 er anført forholdstal for udbyttet i gennemsnit for de enkelte forsøgssteder og i de enkelte år.

Tabel 3. Hvedesorter 1946-53. Forholdstal for kærneudbytte

	Weibulls Eroica	Pajbjerg Konge II	Jubilé	Svaløf Hansa	Svaløf Skandia III B	hkg pr. ha = 100
Gennemsnit	100	101	102	99	100	45.4
Aakirkeby	100	98	96	96	96	46.0
Lyngby	100	104	106	105	101	45.2
Tystofte	100	100	103	100	100	46.3
Abed	100	99	106	98	102	40.3
Aarslev	100	100	102	98	95	49.5
Askov	100	101	100	104	104	40.2
Ødum[1]	100	106	—	—	102	41.6
Spangsbjerg	100	108	101	101	103	47.1
Borris	100	100	104	99	99	46.3
Højer	100	99	99	93	94	48.4
1946[2]	100	92	94	—	—	47.5
1947[2]	100	55	22	99	—	32.0
1948	100	100	101	97	—	50.6
1949	100	103	110	101	99	41.0
1950	100	102	104	102	98	40.6
1951	100	102	105	98	98	48.3
1952	100	109	100	—	105	42.0
1953	100	100	—	—	100	47.1

1. Kun 1952–53. 2. Vinterskadede forsøg medregnet.

Sorterne har varieret noget fra sted til sted, men i betragtning af, at det kun drejer sig om ret få forsøg hver sted, er der næppe grundlag for at vurdere sorterne anderledes de enkelte steder, end gennemsnittet af alle forsøg angiver. I forholdstallene for udbyttet i de enkelte år er de vinterskadede forsøg medregnet. Dette er årsag til den store variation for Konge II og Jubilé, der har ret lave forholdstal i 1946 og meget lave i 1947. Skandia III B har haft et særdeles godt år i 1952.

Kærnekvalitet. I de fleste forsøg er der bestemt litervægt og kornvægt, og i 1952-53 er der i nogle forsøg tillige foretaget analyse for proteinindhold. Gennemsnit af disse bestemmelser har været følgende:

	g pr. liter	mg pr. korn	pct. protein i kærnetørstof
Weibulls Eroica	768	40.5	11.2
Pajbjerg Konge II	740	40.1	11.2
Jubilé	737	44.1	11.4
Svaløf Hansa	769	44.7	—
Svaløf Skandia III B	758	46.2	11.8

Litervægten er høj hos Eroica og Hansa, ret høj hos Skandia III B og lav hos Konge II og Jubilé. Skandia III B har haft de største og Eroica og Konge II de mindste kærner. De få analyser for proteinindhold viser ikke større forskelle mellem sorterne; Skandia III B har haft højest indhold.

Halmudbytte, strålængde og lejetilbøjelighed. Halmudbyttet er bestemt i alle forsøg, og gennemsnit ses af følgende oversigt. Her er endvidere anført den gennemsnitlige strålængde målt i omtrent halvdelen af forsøgene, samt gennemsnit af de givne karakterer for lejesæd.

	Halmudbytte hkg pr. ha	Halmudbytte forholdstal	Strålængde cm	Kar. f. lejetilb.[1] forsøg uden fodsyge	Kar. f. lejetilb.[1] forsøg med fodsyge
Weibulls Eroica	69.5	100	111	1.5	5.2
Pajbjerg Konge II	65.2	94	105	1.3	6.2
Jubilé	68.0	98	101	0.8	3.0
Svaløf Hansa	72.2	104	120	2.1	6.2
Svaløf Skandia III B	71.2	102	117	1.3	5.1

1. 0 = helt stående, 10 = helt i leje.

Konge II har lavt og Hansa ret højt halmudbytte. Hansa og Skandia III B har noget længere og Jubilé og Konge II noget kortere strå end Eroica. I nogle forsøg har der været angreb af fodsyge med ret udbredt lejesæd som følge. Karaktererne for lejesæd fra disse forsøg er anført for sig. Jubilé har det stiveste og Hansa det blødeste strå. Konge II, der normalt har ret stivt strå, har i forsøg med fodsygeangreb været skadet forholdsvis stærkere end de øvrige sorter og figurerer her med en høj karakter for lejetilbøjelighed. Dens kærneudbytte i disse forsøg ligger dog omtrent på samme relative niveau som i gennemsnit for alle forsøg.

Sorternes tidlighed er bestemt ved notering af dato for skridning og modning, og gennemsnit har været følgende:

	Skridning	Modning
Weibulls Eroica	21/6	12/8
Pajbjerg Konge II	19/6	9/8
Jubilé	12/6	6/8
Svaløf Hansa	20/6	11/8
Svaløf Skandia III B	21/6	11/8

Eroica, Hansa og Skandia III B er omtrent samtidige i skridning og modning; Konge II er et par dage og Jubilé ca. en uge tidligere end disse.

Forsøgene 1952-57

Opgørelsen omfatter 5 sorter, hvoraf Eroica og Hunsballe R har været med i hele perioden, Cappelle Desprez i 1953-57, Nord Desprez i 1952-55 og Minister i 1953-55. Resultaterne for de sidstnævnte 3 sorter er omregnet, således at alle sorter kan sammenlignes direkte. Da de 3 sorter ikke indgår i forsøgene i de samme år og, som det vil fremgå senere, kun er lidet vinterfaste, hvorfor de har givet et noget varierende udbytte fra år til år, vil en omregning i forhold til Eroica give et forkert billede af deres indbyrdes forhold. Omregningen er derfor sket ved at sætte Nord Desprez og Minister i forhold til Cappelle Desprez, efter at der for denne er beregnet et udbytte for 1952 i forhold til Nord Desprez.

I 8 forsøg ialt, nemlig 1 i 1953, 5 i 1954 og 2 i 1956, har der været betydende frostskade på de ikke-vinterfaste sorter. Resultaterne af disse forsøg er holdt udenfor den egentlige opgørelse og anført særskilt.

Forsøgene ved Lyngby i 1954 og Ødum i 1956 måtte kasseres på grund af fugleskade. Som tidligere nævnt blev også forsøget ved Højer i 1952 kasseret og samme sted lykkedes det på grund af vedvarende regnfuldt vejr ikke at få sået forsøgene i efteråret 1952 og 1954. Ialt foreligger der derfor resultater fra 50 forsøg uden vinterskade og 8 forsøg med vinterskade.

Kærneudbytte og vinterfasthed. I tabel 4 er anført kærneudbyttet i gennemsnit af alle forsøg. For de vinterskadede forsøg er tillige anført gennemsnit af de givne karakterer for vinterfasthed.

Tabel 4. Hvedesorter 1952-57. Kærneudbytte og vinterfasthed

	Forsøg uden vinterskade			Forsøg med vinterskade			
	Antal forsøg	hkg pr. ha	forholdstal	antal forsøg	hkg pr. ha	forholdstal	kar. f. vint.-fasth.[1]
1952–57: Weibulls Eroica	50	47.6	100	8	40.2	100	9.7
— : Hunsballe R	50	49.5	104	8	40.5	101	9.7
1953–57: Cappelle Desprez	41	52.2	110	8	25.5	63	4.3
1952–55: Nord Desprez	31	52.2	110	6	25.0	62	4.8
1953–55: Minister	22	50.4	106	6	26.0	65	6.2

1. 0 = helt ødelagt, 10 = uskadt.

I gennemsnit af alle forsøg uden vinterskade har Hunsballe R givet 4 pct. højere kærneudbytte end Eroica. Cappelle Desprez og Nord Desprez har givet ens udbytte og ligger ca. 10 pct. over Eroica, og Minister har givet 6 pct. mere end Eroica. De tre sidstnævnte sorter er ikke vinterfaste, og i de vinterskadede forsøg har de givet meget lavt udbytte i forhold til Eroica og Hunsballe R. Karaktererne angiver Minister som lidt mere vinterfast end Desprez-sorterne, men ingen af dem kan regnes for at være tilstrækkeligt hårdføre i blot nogenlunde strenge vintre.

I tabel 5 er anført forholdstal for udbyttet i gennemsnit for de enkelte forsøgssteder og i de enkelte år.

Variationen mellem forsøgsstederne giver som helhed næppe grundlag for at vurdere sorterne anderledes de enkelte steder, end gennemsnittet angiver. Ved Abed og Askov har Hunsballe R dog de fleste år givet relativt højere udbytte end de øvrige forsøgssteder, og ved Aakirkeby ligger Desprez-sorterne og Minister lavt. Da de vinterskadede forsøg er medtaget ved beregningen af forholdstallene for de enkelte år, er årsvariationen betydelig for de ikke vinterfaste sorter. I 1952 og 1955 har Hunsballe R givet relativt højt udbytte, eller rettere har Eroica haft ugunstige år.

Tabel 5. Hvedesorter 1952-57. Forholdstal for kærneudbytte

	Weibulls Eroica	Hunsballe R	Cappelle Desprez	Nord Desprez	Minister	hkg pr. ha = 100
Gennemsnit	100	104	110	110	106	47.6
Aakirkeby	100	99	101	102	93	46.9
Lyngby	100	103	105	104	100	52.8
Brøndgaarden[1]	100	104	112	113	113	54.4
Tystofte	100	106	117	116	119	49.8
Abed	100	109	107	100	103	45.4
Aarslev	100	104	116	115	111	44.2
Askov	100	110	112	109	104	46.8
Odum	100	103	111	116	109	47.8
Spangsbjerg	100	102	111	113	109	48.6
Borris	100	101	110	112	101	40.4
Højer	100	99	103	—	—	53.6
1952	100	106	—	109	—	42.0
1953[2]	100	102	109	107	104	47.1
1954[2]	100	101	81	85	78	39.9
1955	100	109	113	112	109	45.6
1956[2]	100	102	99	—	—	48.2
1957	100	101	109	—	—	55.0

1. Kun 1955–57. 2. Vinterskadede forsøg medregnet.

Kærnekvalitet. I følgende oversigt er anført gennemsnit af de udførte bestemmelser af litervægt, kornvægt og proteinindhold i kærnen. Endvidere er der fra de i indledningen nævnte bagningsundersøgelser under A.T.V.s brødkornsudvalg anført de gennemsnitlige brødmål opnået ved prøvebagningerne. Disse mål, der opgives i engelske tommer, er bestemt ved summen af brødets omkreds målt på brødets midte i to på hinanden vinkelrette retninger. Det største brødmål er derfor udtryk for den bedste bageevne. I forbindelse med bagningsforsøgene er en række andre egenskaber vedrørende melkvaliteten undersøgt. Nærmere redegørelse for undersøgelsernes resultater findes i den af udvalget udsendte beretning og skal ikke nærmere omtales her.

	g pr. liter	mg pr. korn	pct. protein i kærnetørstof	Brødmål eng. tommer
Weibulls Eroica	775	41.6	10.9	$42\frac{1}{8}$
Hunsballe R	767	48.3	11.4	$41\frac{1}{8}$
Cappelle Desprez	752	52.8	11.4	$43\frac{1}{4}$
Nord Desprez	732	52.6	10.8	$42\frac{1}{4}$
Minister	735	48.4	11.6	—

Hunsballe R har lidt lavere rumvægt end Eroica, Cappelle Desprez ligger en del lavere og Nord Desprez og Minister har meget lav rumvægt. Eroica har betydeligt mindre kærner end de øvrige sorter, hvoraf især Desprez-sorterne har store kærner. Hunsballe R, Cappelle Desprez og Minister har noget højere proteinindhold end Eroica og Nord Desprez. Der er ikke stor forskel mellem sorternes bageevne udtrykt ved brødmålet; Cappelle Desprez har været lidt bedre end de øvrige sorter.

Halmudbytte, strålængde og lejetilbøjelighed. Gennemsnit af de udførte bestemmelser, der for halmudbyttet omfatter alle forsøg, for strålængde 40 forsøg og for lejetilbøjelighed 24 forsøg, ses af følgende oversigt.

	Halmudbytte		Strålængde	Karakter for lejetilb.[1]
	hkg pr. ha	forholdstal	cm	
Weibulls Eroica	68.6	100	113	2.2
Hunsballe R.	73.3	107	118	2.8
Cappelle Desprez	60.7	88	95	0.9
Nord Desprez	61.6	90	93	1.0
Minister	63.3	92	99	0.9

1. 0 = helt stående, 10 = helt i leje.

Hunsballe R har noget større halmlængde, lidt længere og knap så stivt strå som Eroica. Desprez-sorterne og Minister er halmfattige og har kort og meget stivt strå.

Angreb af plantesygdomme. I nogle forsøg har der været angreb af fodsyge, overvejende knækkefodsyge, og fra 11 forsøg foreligger der karakterer for sorternes forhold her overfor. Også gulrust har optrådt af og til, og karakterer er givet i 3 forsøg, hvor angrebet har haft nogen styrke. Gennemsnit af de givne karakterer har været følgende:

	Karakter for angreb af	
	fodsyge[1]	gulrust[1]
Weibulls Eroica	2.7	2.9
Hunsballe R.	3.0	3.0
Cappelle Desprez	1.1	3.8
Nord Desprez	1.6	6.7
Minister	1.1	2.4

1. 0 = intet, 10 = mest.

Karaktererne for fodsygeangreb følger samme linie som karaktererne for lejetilbøjelighed, idet Desprez-sorterne og Minister har været væsentligt mindre angrebet end Eroica og Hunsballe R. Overfor gulrustangreb er der kun små forskelle mellem sorterne med undtagelse af Nord Desprez, der har været væsentligt mere modtagelig end de øvrige.

Sorternes tidlighed. Gennemsnit af de noterede datoer for skridning og modning har været følgende:

	Skridning	Modning
Weibulls Eroica	23/6	15/8
Hunsballe R.	23/6	14/8
Cappelle Desprez	17/6	9/8
Nord Desprez	17/6	9/8
Minister	17/6	9/8

Hunsballe R er samtidig med Eroica i skridning og modning, Desprez-sorterne og Minister er omtrent en uge tidligere.

Sammenligning mellem Eroica og Banco

Efter at Eroica i 1957 udgik af forsøgene er Weibulls Banco, der kom med i forsøgene i 1954, benyttet som måleprøve, og ved opgørelsen af forsøgsperioden 1954-59 er de øvrige sorter sat i forhold til denne. En sammenligning af resultaterne for de to sorter i forsøgene 1954-57, hvor de er afprøvet sammen, kan derfor have interesse, og i følgende oversigt er anført gennemsnitsresultaterne af de ialt 40 forsøg uden og 7 forsøg med vinterskade.

	Weibulls Eroica	Weibulls Banco
hkg kærne pr. ha, uden vinterskade	47.5	49.2
» » » » med »	39.5	39.8
» halm » »	65.6	64.0
Karakter for vinterfasthed	9.7	9.5
» » lejetilbøjelighed	2.0	1.9
Strålængde, cm	111	110
Litervægt, g	768	768
Kornvægt, mg	41.9	40.3
pct. protein i kærnetørstof	10.8	11.0
Karakter for fodsygeangreb	1.9	1.9
» » gulrustangreb	2.9	2.8
Skridningsdato	24/6	24/6
Modningsdato	16/8	15/8

Banco har givet ca. 4 pct. højere kærneudbytte og lidt lavere halmudbytte end Eroica, medens der med hensyn til de øvrige egenskaber ikke er væsentlig forskel mellem de to sorter.

Foruden Banco fortsætter Cappelle Desprez i forsøgene, idet denne lidet vinterfaste sort er anvendelig som indikator ved bedømmelse af sorternes vinterfasthed.

Forsøgene 1954-59

Opgørelsen i denne periode omfatter 4 sorter, der har været med i alle 6 år, og 2 sorter, der har deltaget i 4 års forsøg. Sidstnævnte er omregnet i forhold til Weibulls Banco, således at alle sorter kan sammenlignes direkte.

Som i foregående afsnit er resultaterne af de vinterskadede forsøg, 5 i 1954 og 2 i 1956, anført særskilt. Udover de i foregående afsnit nævnte kasserede forsøg ved Lyngby i 1954 og Ødum i 1956 er forsøget ved Borris i 1958 på grund af for usikre resultater kasseret. Den samlede opgørelse omfatter da ialt 54 forsøg uden vinterskade og 7 forsøg med vinterskade.

Kærneudbytte og vinterfasthed. I tabel 6 er anført det gennemsnitlige kærneudbytte og for de vinterskadede forsøg tillige karakter for vinterfasthed.

Tabel 6. Hvedesorter 1954-59. Kærneudbytte og vinterfasthed

	Forsøg uden vinterskade			Forsøg med vinterskade			
	antal forsøg	hkg pr. ha	forholdstal	antal forsøg	hkg pr. ha	forholdstal	kar. f. vint.-fasth.[1]
1954–59: Weibulls Banco	54	50.2	100	7	39.8	100	9.6
— : Cappelle Desprez	54	53.0	106	7	23.1	58	4.8
— : Heine VII	54	50.5	101	7	40.8	103	8.7
— : Øtofte 56	54	48.5	97	7	43.6	110	9.8
1956–59: Sophiehøj 13.....	40	49.7	99	2	35.9	90	7.4
— : Svaløf Svale	40	48.4	96	2	36.4	91	9.5

1. 0 = helt ødelagt, 10 = uskadt.

I gennemsnit af alle forsøg uden vinterskade har Cappelle Desprez givet højest kærneudbytte, ca. 6 pct. mere end Banco. Heine VII og Sophiehøj 13 ligger med omtrent samme udbytte som Banco, medens Øtofte 56 og Svaløf Svale har givet 3-4 pct. mindre. I de vinterskadede forsøg har den lidet vinterfaste Cappelle Desprez givet meget lavt udbytte og fået betydeligt lavere karakter for vinterfasthed end de øvrige sorter. Af disse har Øtofte 56 lidt højere og Heine VII og Sophiehøj 13 noget lavere karakter end Banco, men resultaterne af det lille antal forsøg giver ikke grundlag for sikkert at vurdere forskellen i vinterfasthed hos disse sorter.

I tabel 7 er anført forholdstal for udbyttet i gennemsnit for de enkelte forsøgssteder og i de enkelte år.

Tabel 7. Hvedesorter 1954-59. Forholdstal for kærneudbytte

	Weibulls Banco	Cappelle Desprez	Heine VII	Øtofte 56	Sophiehøj 13	Svaløf Svale	hkg pr. ha = 100
Gennemsnit	100	106	101	97	99	96	50.2
Aakirkeby	100	105	105	102	99	101	47.7
Lyngby	100	100	97	95	96	103	51.4
Brøndgaarden	100	109	101	101	101	97	54.2
Tystofte	100	109	106	101	98	94	49.8
Abed	100	103	91	92	98	95	46.5
Aarslev	100	111	102	99	102	101	48.0
Askov	100	105	98	91	97	96	49.2
Ødum	100	103	100	99	101	97	54.6
Spangsbjerg	100	103	99	89	95	91	55.5
Borris	100	109	108	91	98	96	42.6
Højer	100	108	106	107	105	100	50.3
1954[1]	100	82	104	105	—	—	39.6
1955	100	104	104	99	—	—	49.6
1956[1]	100	94	104	103	98	98	50.6
1957	100	107	102	96	101	97	55.9
1958	100	106	91	92	94	92	43.0
1959	100	106	99	94	99	97	53.9

1. Vinterskadede forsøg medregnet.

Sorterne har varieret en del fra sted til sted. Det gælder især Heine VII og Øtofte 56, men også i nogen grad de øvrige sorter. Som det senere vil ses, er Heine VII og Øtofte 56 mest modtagelig

for angreb af meldug og gulrust, og når disse sorter ligger relativt lavt ved Abed, Askov og Spangsbjerg, står det sandsynligvis i forbindelse med, at der ved disse stationer har været de kraftigste angreb af de pågældende sygdomme. Ved Borris har Øtofte 56 givet meget varierende udbytte; i to år med vinterskade, hvis resultater ikke indgår i det beregnede forholdstal, har den givet noget højere udbytte end Banco, medens den de øvrige år har ligget lavere. Forholdstallene for udbyttet i de enkelte år viser også nogen variation. Her er de vinterskadede forsøg medregnet, og dette præger især Cappelle Desprez, som har lavt udbytte i 1954 og 1956. Det fremgår endvidere, at Øtofte 56 har klaret sig relativt dårligere i de sidste år end i de første, samt at alle sorter undtagen Capelle Desprez har haft et dårligt år i 1958.

Kærnekvalitet. I følgende oversigt er anført gennemsnit af de udførte bestemmelser af litervægt, kornvægt og proteinindhold samt gennemsnitligt brødmål ved bagningsforsøgene under A.T.V.s brødkornsudvalg.

	g pr. liter	mg pr. korn	pct. protein i kærnetørstof	Brødmål eng. tommer
Weibulls Banco	779	40.5	11.2	43
Cappelle Desprez	761	53.6	11.4	43 1/8
Heine VII	764	49.8	10.8	40
Øtofte 56	770	41.2	11.1	43
Sophiehøj 13	767	45.4	11.7	42 3/8
Svaløf Svale	772	45.1	11.3	41

Banco har høj og Cappelle Desprez relativ lav rumvægt. Banco og Øtofte 56 har små kærner og Heine VII og især Cappelle Desprez store kærner. Sophiehøj 13 har haft højest og Heine VII lavest proteinindhold, men forskellen fra sort til sort er ikke stor. Cappelle Desprez, Banco, Øtofte 56 og Sophiehøj 13 må betegnes som lige gode med hensyn til bageevne, Svale er lidt ringere og Heine VII har haft dårligst bageevne af de prøvede sorter.

Halmudbytte, strålængde og lejetilbøjelighed. Gennemsnit af de udførte bestemmelser, der omfatter henholdsvis 52, 44 og 26 forsøg, ses af følgende oversigt.

	Halmudbytte hkg pr. ha	for-holds-tal	Strå-længde cm	Karakter for leje-tilb.[1]
Weibulls Banco	65.3	100	111	2.0
Cappelle Desprez	60.8	93	96	2.2
Heine VII	59.1	91	100	2.2
Øtofte 56	63.7	98	101	2.5
Sophiehøj 13	69.7	107	110	3.8
Svaløf Svale	69.0	106	114	2.2

1. 0 = helt stående, 10 = helt i leje.

Øtofte 56 har givet omtrent samme halmudbytte som Banco; Cappelle Desprez og Heine VII ligger noget lavere og Sophiehøj 13 og Svale noget højere. Cappelle Desprez, Heine VII og Øtofte 56 har betydeligt kortere og Svale lidt længere strå end Banco. Sophiehøj 13 har den højeste karakter for lejetilbøjelighed, medens der kun er små forskelle mellem de øvrige sorter. Normalt vil Cappelle Desprez og Heine VII dog være forholdsvis bedre stående end de øvrige sorter, men i en del forsøg, især i 1958, har der også været udbredt lejesæd hos disse.

Angreb af plantesygdomme. Af iagttagelser vedrørende sygdomsangreb i forsøgene foreligger der karakterer fra 7 forsøg med angreb af knækkefodsyge, 10 forsøg med meldug- og 6 forsøg med gulrustangreb. Gennemsnit af disse karakterer har været følgende:

	Karakter for angreb af fodsyge[1]	meldug[1]	gulrust[1]
Weibulls Banco	1.6	1.4	2.2
Cappelle Desprez	0.7	2.5	1.8
Heine VII	2.0	3.8	3.0
Øtofte 56	1.7	3.9	3.3
Sophiehøj 13	1.7	2.9	2.2
Svaløf Svale	1.5	2.4	2.5

1. 0 = intet, 10 = mest.

Cappelle Desprez har været mindst angrebet af fodsyge, medens der ingen væsentlig forskel er mellem de øvrige sorter. Heine VII og Øtofte 56 har haft de stærkeste angreb både af meldug og gulrust; Banco har haft mindst meldug og Cappelle Desprez mindst gulrust.

Sorternes tidlighed. Gennemsnit af de noterede datoer for skridning og modning har været følgende:

	Skridning	Modning
Weibulls Banco	23/6	14/8
Cappelle Desprez	18/6	9/8
Heine VII	18/6	10/8
Øtofte 56	21/6	11/8
Sophiehøj 13	20/6	12/8
Svaløf Svale	23/6	14/8

Svale er samtidig med Banco i skridning og modning, de øvrige sorter er 2-5 dage tidligere, Cappelle Desprez er den tidligst modne sort.

Beskrivelse af sorterne

Weibulls Banco ((((Bancut 178 × Ankar II) × Ankar II) × (Bancut 178 × (Ankar I × Saxo))) × Ankar II). Sorten er vinterfast, har middellangt, stivt strå og små kærner med høj rumvægt og middelhøjt proteinindhold. Den modner middeltidligt.

Cappelle Desprez (Joncquois × Vilmorin 27), fransk. Sorten er ikke vinterfast. Den har kort, stivt strå og meget store kærner med lav rumvægt og højt proteinindhold. Den modner tidligt.

Heine VII (Hybride à courte paille × Svaløf Kron), tysk. Sorten, der har været tilfredsstillende vinterfast, har kort stivt strå og store kærner med middelhøj rumvægt og ret lavt proteinindhold. Den modner tidligt. Sorten synes noget modtagelig for angreb af meldug og gulrust.

Øtofte 56 ((Øtofte småhvede × Pajbjerg Trifolium) × Atle vårhvede). Sorten er vinterfast, har kort, ret stivt strå og små kærner med middelhøj rumvægt og proteinindhold. Den modner tidligt. Sorten synes noget modtagelig for angreb af meldug og gulrust.

Sophiehøj 13 (nr. 4 × nr. 4a, begge af fransk oprindelse). Sorten har været tilfredsstillende vinterfast, har middellangt, nogenlunde stivt strå og middelstore kærner med middelhøj rumvægt og højt proteinindhold. Den modner ret tidligt. Sorten er ikke i handelen.

Svaløf Svale (Eroica × Skandia II). Sorten er vinterfast, har godt middellangt, ret stivt strå og middelstore kærner med middelhøj rumvægt og proteinindhold. Den modner middeltidligt.

Weibulls Eroica ((Bancut 178 × Standard I) × Æring I). Sorten er vinterfast, har middellangt, ret stivt strå og små kærner med høj rumvægt og knapt middelhøjt proteinindhold. Den modner ret sent.

Hunsballe R (røntgenmutant af Jubilé). Sorten er vinterfast, har ret langt, nogenlunde stivt strå og store kærner med ret høj rumvægt og højt proteinindhold. Den modner ret sent.

Nord Desprez (Joncquois × Vilmorin 27), fransk. Sorten er af samme oprindelse som Cappelle Desprez og ligner denne med hensyn til vinterfasthed, strålængde, stråstivhed, kærnestørrelse og modningstidspunkt. Dens rumvægt og proteinindhold er noget lavere, og den er meget modtagelig for angreb af gulrust.

Minister (Benoist 40 × Jubilé), belgisk. Sorten er ikke vinterfast. Den har kort, stivt strå og ret store, lyse kærner med lav rumvægt og højt proteinindhold. Den modner tidligt.

Pajbjerg Konge II (udv. af Konge). Sorten er ikke særlig vinterfast. Den har ret kort, stivt strå og små kærner med lav rumvægt og middelhøjt proteinindhold. Den modner ret tidligt. Sorten synes noget modtagelig for angreb af knækkefodsyge.

Jubilé (Vilmorin 23 × Panser III), fransk. Sorten er ikke vinterfast. Den har kort, stivt strå og ret store kærner med lav rumvægt og middelhøjt proteinindhold. Den modner tidligt.

Svaløf Hansa (Sol II × Standard I). Sorten er vinterfast, har langt, ikke særlig stivt strå og ret store kærner med høj rumvægt. Den modner middeltidligt.

Svaløf Skandia III B (udv. af Skandia I, (Kron × (Tystofte småhvede × Extra Squarehead II))). Sorten er vinterfast, har langt, ret stivt strå og store kærner med middelhøj rumvægt og højt proteinindhold. Den modner middeltidligt.

Hovedtabel I. Hvedesorter 1946-53. hkg kærne pr. ha

	Weibulls Eroica	Pajbjerg Konge II	Jubilé	Svaløf Hansa	Svaløf Skandia III B	Weibulls Eroica	Pajbjerg Konge II	Jubilé	Svaløf Hansa	Svaløf Skandia III B
			Aakirkeby					*Askov*		
1946....	52.8	48.9	49.0	—	—	48.6[1]	44.0	37.7	—	—
1947....	41.0[1]	39.3	23.3	43.7	—	—	—	—	—	—
1948....	59.7	59.1	65.1	57.6	—	47.3	49.5	49.1	48.4	—
1949...	42.5	41.0	39.2	38.9	34.5	32.9	33.7	36.0	36.8	36.4
1950....	37.8	36.8	30.6	37.5	36.0	36.8	37.2	38.8	37.1	35.4
1951....	—	—	—	—	—	44.4	42.2	44.7	45.0	44.1
1952....	38.1	41.4	38.9	—	41.2	34.9	38.8	31.0	—	39.0
1953....	45.0	43.2	—	—	43.9	45.0	41.7	—	—	46.6
			Lyngby					*Ødum*		
1946....	42.5	40.2	39.4	—	—	—	—	—	—	—
1947....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1948....	49.5	51.4	49.5	49.8	—	—	—	—	—	—
1949....	31.2	35.9	42.0	36.8	33.9	—	—	—	—	—
1950....	42.5	42.7	45.3	43.8	41.6	—	—	—	—	—
1951....	49.9	54.0	57.0	52.2	52.3	—	—	—	—	—
1952....	48.7	53.0	48.7	—	46.2	46.9	52.2	46.5	—	49.0
1953....	51.9	53.3	—	—	52.7	36.2	36.2	—	—	35.8
			Tystofte					*Spangsbjerg*		
1946	42.8	37.3	37.5	—	—	50.3	50.0	47.4	—	—
1947....	26.1[1]	3.3	0.9	24.4	—	36.8[1]	23.3	9.3	33.9	—
1948....	54.9	53.0	52.6	50.8	—	34.8	40.7	38.8	36.0	—
1949....	36.7	38.2	39.8	38.7	35.3	49.3	56.9	52.6	52.8	53.4
1950....	43.7	46.6	48.3	45.9	43.3	35.7	38.1	37.9	39.2	37.9
1951....	44.5	48.5	50.9	44.8	44.2	62.5	62.0	59.1	57.1	58.0
1952....	49.4	48.4	50.9	—	51.5	39.4	49.7	43.3	—	44.3
1953....	52.2	51.2	—	—	52.4	57.8	58.1	—	—	57.2
			Abed					*Borris*		
1946....	32.9[1]	30.6	23.4	—	—	50.0	44.9	52.8	—	—
1947....	29.6[1]	14.7	1.9	30.3	—	—	—	—	—	—
1948....	42.2	37.5	42.1	39.2	—	48.8	49.0	50.1	46.8	—
1949....	34.8	33.9	37.5	36.2	32.3	41.4	43.9	41.9	43.3	41.4
1950....	41.2	41.2	45.1	40.5	39.1	51.7	53.1	55.3	51.0	49.4
1951....	36.0	33.0	40.5	34.0	38.0	51.5	53.0	53.7	51.1	50.4
1952....	43.7	45.7	40.7	—	46.9	34.8	34.8	35.7	—	35.7
1953....	44.1	46.6	—	—	47.9	45.7	45.2	—	—	46.3
			Aarslev					*Højer*		
1946....	59.9	54.1	53.6	—	—	—	—	—	—	—
1947....	26.6[1]	7.1	0.0	25.6	—	—	—	—	—	—
1948....	61.2	58.7	61.2	58.2	—	57.4	56.3	52.5	54.0	—
1949....	48.7	44.4	50.3	43.3	42.3	51.8	52.2	57.8	46.4	47.0
1950....	38.7	41.5	41.7	42.6	38.7	37.1	36.7	36.2	34.9	34.4
1951....	50.3	53.4	54.3	50.0	48.6	47.2	47.2	44.8	45.2	45.5
1952....	41.9	47.1	43.1	—	41.2	—	—	—	—	—
1953....	45.7	47.2	—	—	42.6	—	—	—	—	—

1. Vinterskadede forsøg.

Hovedtabel II. Hvedesorter 1952-59. hkg kærne pr. ha

	Weibulls Eroica	Hunsballe R	Cappelle Desprez	Nord Desprez	Minister	Weibulls Banco	Heine VII	Øtofte 56	Sophiehøj 13	Svalof Svale
				Aakirkeby						
1952	38.1	40.5	—	41.7	—	—	—	—	—	—
1953	45.0	45.6	43.3	45.2	43.6	—	—	—	—	—
1954	38.9	37.1	39.0	40.4	37.4	37.1	39.4	39.8	—	—
1955	47.4	48.9	49.6	47.7	40.3	45.5	47.5	45.7	—	—
1956	52.5	51.2	48.1	—	—	52.6	52.8	49.2	47.4	52.9
1957	59.5	55.3	62.0	—	—	56.3	61.2	59.1	58.1	58.6
1958	—	—	39.3	—	—	35.3	40.2	41.7	36.6	36.9
1959	—	—	62.6	—	—	59.1	59.0	56.9	58.9	58.1
				Lyngby						
1952	48.7	47.9	—	46.6	—	—	—	—	—	—
1953	51.9	55.1	61.0	59.3	56.4	—	—	—	—	—
1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1955	53.3	58.0	53.5	54.0	53.1	56.7	56.9	56.4	—	—
1956	51.1	50.7	55.9	—	—	55.0	55.7	55.3	55.8	53.6
1957	55.9	56.7	56.2	—	—	57.5	56.7	56.5	56.3	54.7
1958	—	—	41.6	—	—	37.9	29.6	29.8	31.9	30.9
1959	—	—	49.7	—	—	49.9	49.7	45.8	49.1	46.8
				Brøndgaarden						
1955	55.3	58.6	58.2	58.8	59.1	58.7	55.4	59.3	—	—
1956	48.7	48.3	57.2	—	—	50.7	58.3	55.4	52.4	49.6
1957	59.3	63.1	66.8	—	—	60.2	62.2	59.2	62.2	59.5
1958	—	—	50.6	—	—	41.8	44.9	40.1	43.5	39.5
1959	—	—	63.5	—	—	59.4	52.2	58.9	56.3	56.7
				Tystofte						
1952	49.4	52.3	—	57.9	—	—	—	—	—	—
1953	52.2	54.9	62.9	62.4	63.3	—	—	—	—	—
1954	50.4[1]	48.1	39.4	40.4	37.5	47.9	51.4	49.6	—	—
1955	46.0	51.3	53.9	52.8	54.8	53.1	55.4	55.9	—	—
1956	50.4	50.0	53.5	—	—	52.9	59.2	57.1	51.6	51.3
1957	51.1	54.6	64.2	—	—	53.2	57.9	51.8	55.6	52.0
1958	—	—	46.2	—	—	41.5	42.1	40.1	38.7	39.0
1959	—	—	54.4	—	—	48.2	50.2	46.7	45.4	41.0
				Abed						
1952	43.7	47.8	—	39.5	—	—	—	—	—	—
1953	44.1	51.9	54.2	47.8	48.5	—	—	—	—	—
1954	34.7	38.9	37.2	42.7	37.7	33.7	34.7	34.7	—	—
1955	48.0	55.9	51.1	42.3	50.8	53.0	47.9	52.0	—	—
1956	48.9	51.7	47.9	—	—	50.2	44.6	44.1	48.4	49.3
1957	53.0	51.7	59.6	—	—	55.9	51.8	51.7	53.4	53.4
1958	—	—	40.3	—	—	38.3	29.6	30.7	37.0	32.6
1959	—	—	50.2	—	—	47.8	44.6	42.2	50.0	48.4
				Aarslev						
1952	41.9	42.1	—	47.2	—	—	—	—	—	—
1953	45.7	43.6	50.6	48.7	48.3	—	—	—	—	—
1954	46.7[1]	46.8	30.3	31.0	34.6	45.2	47.7	48.8	—	—
1955	41.1	47.5	53.4	53.6	50.7	47.4	54.0	46.1	—	—
1956	39.8	41.9	46.3	—	—	38.0	37.7	44.8	42.5	41.1
1957	52.5	54.7	59.0	—	—	51.3	55.4	49.0	53.6	52.4
1958	—	—	43.5	—	—	42.8	36.4	40.6	40.9	41.0
1959	—	—	63.1	—	—	60.6	61.3	56.7	59.2	60.0

Hovedtabel II (fortsat)

	Weibulls Eroica	Hunsballe R	Cappelle Desprez	Nord Desprez	Minister	Weibulls Banco	Heine VII	Øtofte 56	Sophiehøj 13	Svaløf Svale
				Askov						
1952	34.9	42.0	—	38.5	—	—	—	—	—	—
1953	45.0[1]	44.5	41.7	36.1	39.4	—	—	—	—	—
1954	29.8[1]	34.8	24.2	21.7	19.7	28.7	27.5	28.6	—	—
1955	42.0	45.3	51.8	51.7	47.8	44.6	50.5	43.9	—	—
1956	55.6	60.8	60.8	—	—	58.7	62.1	55.2	58.2	59.1
1957	54.7	56.9	56.3	—	—	56.0	51.8	49.2	55.2	52.0
1958	—	—	40.8	—	—	43.9	34.5	35.2	36.0	37.4
1959	—	—	49.5	—	—	42.9	41.6	40.1	45.4	44.1
				Odum						
1952	46.9	48.7	—	51.5	—	—	—	—	—	—
1953	36.2	36.9	50.0	48.0	45.3	—	—	—	—	—
1954	50.4	49.6	52.4	56.2	51.9	50.4	54.4	52.4	—	—
1955	50.7	54.9	53.1	57.9	54.7	57.1	56.7	55.2	—	—
1956	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1957	54.6	57.0	61.3	—	—	54.2	60.5	56.1	60.5	55.6
1958	—	—	42.5	—	—	46.7	38.1	41.5	40.8	43.7
1959	—	—	70.9	—	—	64.6	62.5	61.5	65.3	61.1
				Spangsbjerg						
1952	39.4	43.0	—	49.0	—	—	—	—	—	—
1953	57.8	56.1	56.5	59.1	55.3	—	—	—	—	—
1954	31.2	34.7	31.9	33.0	31.1	36.8	35.7	34.7	—	—
1955	39.0	42.2	46.9	45.9	46.5	43.3	44.3	40.1	—	—
1956	61.6	60.5	73.8	—	—	64.6	71.8	61.6	64.1	61.4
1957	62.3	60.3	66.8	—	—	64.9	67.3	56.0	60.9	60.1
1958	—	—	61.0	—	—	60.2	51.6	45.0	55.2	50.4
1959	—	—	62.9	—	—	63.1	60.4	59.7	61.5	60.8
				Borris						
1952	34.8	36.8	—	41.0	—	—	—	—	—	—
1953	45.7	44.6	41.7	45.1	39.3	—	—	—	—	—
1954	36.7[1]	37.6	21.3	21.6	21.3	33.2	36.7	38.7	—	—
1955	32.8	35.1	45.2	44.3	40.7	35.1	44.7	34.6	—	—
1956	35.9[1]	38.7	32.5	—	—	40.8	43.3	49.9	39.2	37.6
1957	48.2	46.6	50.1	—	—	50.7	46.0	46.8	49.1	47.4
1958	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1959	—	—	44.2	—	—	41.6	47.6	34.9	41.8	41.8
				Højer						
1952	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1953	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1954	40.1[1]	35.8	14.3	17.5	21.7	42.1	41.1	43.7	—	—
1955	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1956	37.0[1]	37.4	0.0	—	—	41.0	38.1	45.9	34.7	37.3
1957	53.7	53.3	55.4	—	—	54.6	57.4	56.2	57.3	53.2
1958	—	—	48.5	—	—	41.2	45.8	49.3	44.7	43.0
1959	—	—	59.5	—	—	55.2	57.4	55.1	55.8	55.3

1. Vinterskadede forsøg.

Kemikaliekontrollen i finansåret 1959-60

Ved J. L. Schnicker

Den 13. aug. 1959 har landbrugsministeriet udstedt et cirkulære angående taksterne for analyse af bekæmpelsesmidler, der ønskes analyseret som frivillig forhåndskontrol. Cirkulæret var nødvendigt, fordi der ikke var ændret i taksterne siden den 1. nov. 1954, og fordi der i mellemtiden for visse bekæmpelsesmidler er fremkommet nye analysemetoder.

Kontrollen har i finansåret 1959-60 analyseret 1 149 prøver, heraf 15 for statens ukrudtsforsøg, 67 for statens plantepatologiske forsøg, 76 for statens skadedyrlaboratorium og 55 som frivillig forhåndskontrol.

Midler til bekæmpelse af plantesygdomme og insekter i land- og havebrug

Forskellige fabrikationspartier af forskellige bekæmpelsesmidler indeholdt for lidt eller for meget virksom forbindelse, og nogle fabrikationspartier indeholdt klumper, som bestod af næsten rene virksomme forbindelser. Et malationholdigt bekæmpelsesmiddel indeholdt fra 5,5 til 8,5 pct. for lidt malation. Et malationholdigt pudder indeholdt fra 14 til 17 pct. for lidt malation, og det ene fabrikationsparti indeholdt desuden virksomme forbindelser (7,5 pct. TMTD og 1 pct. Cu), som ikke var deklareret på pakningen. Et middel indeholdt fra 17 til 25 pct. for meget tiuram og fra 6 til 7,5 pct. for lidt lindan. Et lindanholdigt middel indeholdt fra 10 til 12½ pct. for lidt lindan. Et andet lindanholdigt middel indeholdt klumper af lindan. Et pudder indeholdt fra 20 til 30 pct. for lidt lindan. Et DDT-holdigt middel indeholdt omkring 20 pct. for lidt, et andet omkring 20 pct. for meget DDT. Et ferbamholdigt middel indeholdt omkring 8 pct. for lidt ferbam. Sel-

skabet oplyste, at underlødigheden af de malationholdige bekæmpelsesmidler skyldtes uensartet blanding og oparbejdning af en gammel vare ud fra forkert beregningsgrundlag, at urenhederne skyldtes utilstrækkelig rengøring af møllerianlægget, at underlødigheden af DDT-midlet skyldtes anvendelse af teknisk DDT som ren para-paraforbindese, at overdoseringen i et DDT-middel skyldtes anvendelse af en konstant faktor ved omregning af en analysemetode til en anden, og at underlødigheden af ferbam og lindan midlerne skyldtes uensartet blanding. Selskabet blev pålagt en bøde på 5.000 kroner.

Ved analyse af en pakning paration 35 pct. forefandtes kun 13,1 pct. Ved udtagning af 2 andre pakninger af samme fabrikationsparti forefandtes 60,6 og 66,1 pct. paration. Fabrikanten forklarede, at partiet var blevet bestilt en morgen, da han ikke havde noget lager, til levering i løbet af formiddagen, hvorfor han skyndsomst måtte fremstille et parti. Han overværede personlig afvejningen af de forskellige bestanddele, men han blev derpå kaldt bort, hvorfor han ikke overværede omrøringen og aftapningen. Der var kun fremstillet det bestilte parti, og de forskellige styrkegrader af samme vare kunne kun skyldes, at tromlens indhold i skyndingen ikke var blevet omrørt, således at parationen ikke var blevet jævnt blandet med tromlens øvrige indhold. Landbrugsministeriets giftnævn udtalte, at da giftfaren ved den del af partiet, der indeholdt 60,6 og 66,1 pct. paration, var væsentlig større end ved et præparat med indhold af 35 pct. paration, var bekendtgørelsens bestemmelse om, at et bekæmpelsesmiddel ikke må indeholde bestanddele, der kan gøre midlet giftigere og farligere end angivet på pakningen, og bestemmelsen om, at nævnet i sit arbejde med klassificering af bekæmpelsesmidlerne af fabrikanten kan kræve de for klassificeringen nødvendige oplysninger, efter nævnets formening overtrådt, og landbrugsministeriet pålagde fabrikanten en bøde på 1.000 kroner.

Et malationholdigt præparat, som skulle indeholde 50 pct. malation, indeholdt kun 45,3 og 45,8 pct. analyseret efter den af landbrugsministeriet fastlagte polarografiske analysemetode, som tidligere var tilsendt fabriken. Fabriken oplyste, at partiet i henhold til den benyttede recept havde indeholdt 51 pct., at partiet var fremstillet ca. 1 års tid tidligere, og at fabriken ville formode,

at årsagen var begrænset holdbarhed af præparatet. Kemikaliekontrollen havde ingen erfaring vedrørende malationpræparaters lagerbestandighed, men havde erfaret, at den råvare, som var anvendt her i landet, kunne have svingende indhold, og havde konstateret, at andre fabrikater havde ligget inden for den indrømmede latitude, og kontrollen måtte bemærke, at midlet, for så vidt det havde begrænset holdbarhed, skulle have været forsynet med holdbarhedsangivelse på pakningerne. Fabriken blev pålagt en bøde på 800 kroner.

Et malationholdigt pudder indeholdt 20 pct. for lidt malation. Fabrikanten oplyste, *at* det var efter ønske fra landbrugsministeriets giftnævn, at midlet blev bragt på markedet, idet nævnet var interesseret i at få mindre giftige midler på markedet, *at* han fra sin udenlandske forbindelse var blevet gjort bekendt med, at malation ikke var holdbart i den anvendte forbindelse, og *at* han derfor straks havde indstillet salget. Kemikaliekontrollen måtte holde for, at selv om giftnævnet er interesseret i at få mindre giftige midler på markedet, skal disse dog være holdbare ved opbevaring, dersom pakningerne ikke er forsynet med holdbarhedsangivelse. Fabrikanten blev pålagt en bøde på 700 kroner.

Et metylparationholdigt pudder indeholdt 19 pct. for lidt metylparation. Selskabet oplyste, at pudderet var fremstillet ud fra et koncentrat, en fremgangsmåde, som altid anvendes ved puddere med lav koncentration, for at opnå ensartet fordeling; men koncentratet, som var anvendt, var ¾ år gammelt, hvorfor der var blevet anvendt 10 pct. mere koncentrat end angivet i forskriften. Det havde nu vist sig, at det var nødvendigt at lade foretage kontrolanalyse på koncentrater af ældre dato, hvilket selskabet fremtidig ville lade ske. Selskabet blev pålagt en bøde på 300 kroner.

Et fabrikationsparti af et bekæmpelsesmiddel mod insekter i rod- og kålafgrøder var forsynet med en fabrikationsdato i form af kodemærkning, og da kontrollen forefandt partiet, svarede koden til en dato 2 måneder frem i tiden. Der var fremstillet 2.000 pakninger med en etikette, som giftnævnet havde krævet ændret. Midlets sammensætning var endvidere ændret, uden at ændringen var meddelt kontrollen. Fabrikanten erkendte overtrædelserne og forklarede med hensyn til den forkerte kodemærk-

ning, at datostemplet måtte have forskubbet sig, med hensyn til den af giftnævnet ikke godkendte etikette, at ændring af etiketten ville være ensbetydende med, at al fabrikation måtte ophøre i 1959, samt at han fejlagtigt havde opfattet landbrugsministeriets cirkulære af 19. dec. 1958 om forhandling af midler til bekæmpelse af plantesygdomme, ukrudt og visse skadedyr, som omfattende de af ham nu fabrikerede partier, idet han havde overset ordet »forhandlere« og havde læst det som ordet »fabrikanter«. Fabrikanten, som i februar 1959 var blevet pålagt en bøde på 500 kroner bl. a. fordi et parti fremstillet i 1958 indeholdt andre virksomme forbindelser (hexaklorcyklohexan) end deklareret på pakningerne (lindan), blev igen pålagt en bøde på 500 kroner.

Et fabrikationsparti af et bekæmpelsesmiddel mod svampesygdomme og smelderlarveangreb var uensartet blandet. En pakning på 1 kg indeholdt den deklarerede mængde Hg, men lindanindholdet lå 13 pct. under. Fabriken, som lå inde med en prøve af det pågældende fabrikationsparti, erklærede, at denne prøve indeholdt, hvad den skulle, hvorfor fabriken anmodede om at få tilsendt en prøve af den pakning, som kontrollen havde analyseret. Fabriken fandt ved analyse af denne prøve, at den ikke lå 13, men kun 7,5 pct. under den angivne mængde lindan. Kontrollen anmodede derfor fabriken om, at en af fabrikens kemikere sammen med kontrollen måtte foretage en analyse på kontrollens laboratorium, og ved denne fælles analysering viste det sig, at der var fuldstændig overensstemmelse mellem fabrikens og kontrollens analyser. Fabriken kunne ikke give nogen forklaring på uoverensstemmelserne i de tidligere analyseresultater, men ville nu søge at finde årsagen hertil. Fabriken var enig med kontrollen i, at latituden for den af kontrollen udtagne pakning var overskredet. I mellemtiden havde kontrollen i detailhandelen fundet en pakning af samme fabrikationsparti, hvor lindanindholdet lå 1½ pct. over den angivne mængde, hvorfor det måtte anses for bevist, at partiet var uensartet blandet. Fabriken blev pålagt en bøde på 500 kroner.

I detailhandelen forefandtes et parti 35 pct. paration, som var etiketteret såvel med den af landbrugsministeriets giftnævn godkendte etikette indeholdende fareklasseangivelse, advarselstekst, dødningehovedmærke, mærke vedrørende farlighed for bier og

brugsanvisning som med en etikette forsynet med dødningehovedmærke og ordene: »Paration 35 pct.; Må ikke udleveres til forbrugere; Kun til viderefabrikation (ompakning); Indeholder fosforsyreestere. Emballagen er i overensstemmelse med giftnævnets krav«, hvilken sidstnævnte etikette giftnævnet har godkendt til forhandling af paration fabrikanterne imellem. Firmaet havde ikke forsynet lukket (pilfer-proof) med firmanavn, og firmaet havde fremstillet 1-liter pakninger uden at have fået giftnævnets godkendelse af en etikette til nævnte pakningsstørrelse. Firmaet oplyste, at parationen var indkøbt med »fabrikationsetiketten«, og at det havde været meningen, at firmaet skulle have klistret denne etikette over med sin egen godkendte »forbrugeretikette«, hvilket desværre ikke var sket. Firmaet blev pålagt en bøde på 500 kroner.

Et selskab havde sendt et par midler på markedet i pakningsstørrelser, til hvilke landbrugsministeriets giftnævn ikke havde godkendt etikette. Midlerne var anerkendt af statens forsøgsvirksomhed i plantekultur, men selskabet havde for det ene middels vedkommende udeladt ordene: »(ikke til kobberømfindtlige sorter)« og havde for det andet middels vedkommende i strid med de virkelige forhold angivet »mod æble- og pæreskurv«, idet midlet kun var anerkendt mod æbleskurv. Selskabet, som blev pålagt en bøde på 500 kroner, fandt, at den pålagte bøde ikke stod i rimeligt forhold til de begåede overtrædelsers karakter, idet selskabet henviste til en for et par år siden verserende sag om et firma, der i brugsanvisningen på etiketter til et bekæmpelsesmiddel anførte en dosering, der var i modstrid med den for midlet anerkendt dosering, og hvilken sag blev henlagt. Landbrugsministeriet bemærkede for så vidt angår den ældre sag, som blev henlagt, at det pågældende firma ikke havde anført anerkendelsen på etiketter eller i reklamebrochurer etc., hvorfor forholdet ikke ansås for at være omfattet af regler for afprøvning ved statens forsøgsvirksomhed, men at landbrugsministeriet overvejede at ændre denne bestemmelse, således at det påbydes, at anerkendelsens tekst altid skal anføres på etiketten, såfremt midlet anbefales mod andre angreb eller på anden måde end omfattet af anerkendelsen. Landbrugsministeriet meddelte endvidere, at der er fast praksis for, at urigtig angivelse af, at et middel er ankerkendt

mod en sygdom, afgøres med en bøde på ikke under 500 kroner, og at man under hensyn hertil ikke så sig i stand til at nedsætte den selskabet pålagte bøde.

Et til fareklasse C henhørende bekæmpelsesmiddel blev solgt i blikdunke, forsynet med et skruelåg, som ikke sluttede tæt, således at bekæmpelsesmidlet ved transport kunne skvulpe ud gennem tillukningen. Landbrugsministeriet meddelte fabrikanten en advarsel med bemærkning, at han i gentagelsestilfælde måtte regne med, at der blev pålagt ham en bøde.

Et firma havde i strid med de virkelige forhold angivet på etiketten til et parationholdigt bekæmpelsesmiddel, at dette var anerkendt af statens forsøgsvirksomhed i plantekultur til sprøjtning mod spindemider. Firmaet fremhævede, at etiketten var godkendt af landbrugsministeriets giftnævn, og at den havde været forelagt kemikaliekontrollen, således at myndighederne bar ansvaret for, at den urigtige angivelse forefandtes. Giftnævnet havde ved godkendelsen af etiketten som sædvanlig meddelt, at godkendelsen alene vedrørte bestemmelserne i bekendtgørelsens §§ 15-17, og at der ikke var taget stilling til bekendtgørelsens øvrige bestemmelser. Da kemikaliekontrollen modtog 1. korrektur fra landbrugsministeriets giftnævn til gennemsyn, forelå anerkendelseslisten for 1957 endnu ikke, og i listen for 1956 var midlet anerkendt mod spindemider. Statens planteavlsudvalg oplyste, at den ændrede anerkendelse af statens plantepatologiske forsøg var meddelt firmaet med en skrivelse af 20. dec. 1956, således at anerkendelsens ordlyd var firmaet bekendt på et så tidligt tidspunkt, at ændringen kunne have været foretaget allerede på etikettens 1. korrektur. Kemikaliekontrollen måtte derfor holde for, at firmaet, som i årene 1957-1959 havde benyttet sig af den urigtige angivelse af, at midlet var anerkendt mod spindemider, havde gjort sig skyldig i grov uagtsomhed. Landbrugsministeriet pålagde firmaet en bøde på 500 kroner.

Et kobberholdigt bekæmpelsesmiddel blev forhandlet i en pakningsstørrelse, til hvilken landbrugsministeriets giftnævn ikke havde godkendt etikette, og emballagen bestod af plastiksække af en så tynd kvalitet, at pakningerne gik itu, når de blev løftet i toppen. Firmaet forklarede, at man ikke havde været vidende om, at plastiksækkene var for tynde, og firmaet havde givet sit lager

instruktioner om afpakning i plastikforede papirsække, hvilket på lageret var blevet misforstået som plastiksække. Firmaet blev pålagt en bøde på 200 kroner.

Hos en repræsentant forefandtes en pakning af et bekæmpelsesmiddel, som var forsynet med en etikette, der ikke var godkendt af landbrugsministeriets giftnævn. Etiketten, som var godkendt til et sprøjtepulver, var ændret ved overklistring med en maskinskreven papirlap, således at sprøjtepulver var ændret til emulsion. Firmaet oplyste, at pakningen var leveret et selskab til forsøgsformål uden beregning til brug i en plantage, som var stærkt angrebet, men at varen aldrig nåede at komme i forsøg og skulle have været returneret ved lejlighed. Firmaet hævdede endvidere, at advarselsteksten på sprøjtepulveret og emulsionen var identiske. Dette var urigtigt, idet blandt andet sprøjtefristen for de to midler var meget forskellig. Landbrugsministeriet meddelte firmaet en advarsel med bemærkning, at fremtidige overtrædelser af denne art ville medføre bødepålæg.

Et selskab anmodede landbrugsministeriet om tilladelse til at forhandle et kobberholdigt bekæmpelsesmiddel med angivelse af, at midlet også er egnet til at modvirke kobbermangel, idet selskabet henviste til nogle forsøg omtalt i »Beretning og fællesforsøg i landbo- og husmandsforeningerne«. Spørgsmålet blev forelagt landbrugsministeriets tilsynsudvalg vedrørende handel med gødningsstoffer og grundforbedringsmidler, som udtalte, at de forsøg, hvortil der henvises i selskabets skrivelse, er udført med kobberoksyklorid, og ikke med selskabets middel, således at der derfor ikke foreligger noget direkte bevis for, at midlet har en virkning over for kobbermangel. Selv om man turde slutte, at midlet har en kobbervirkning, ville det efter tilsynsudvalgets opfattelse ikke være heldigt, om midlet kunne udbydes som et kobbermiddel til anvendelse i landbruget. Midlet er først og fremmest et middel til bekæmpelse af plantesygdomme, anerkendt mod æbleskurv, kartoffelskimmel og selleri-bladpletsyge, og kobbermidler anvendes i landbruget væsentligst til kornafgrøder, hvor midlets sygdomsvirkende egenskaber ingen rolle spiller. Det vil til bekæmpelse af kobbermangel hos landbrugets kulturplanter være urimeligt at anvende et middel mod plantesygdomme, idet der kan anvendes andre og billigere midler. Tilsynsudvalget kun-

ne derfor ikke anbefale, at midlet udbydes som et middel mod kobbermangel. Med henvisning hertil meddelte landbrugsministeriet, at man ikke havde fundet grundlag for at give selskabet tilladelse til at sælge midlet med angivelse af dets virkning mod kobbermangel.

Et firma, som havde fået klassificeret en række bekæmpelsesmidler, havde kun ansøgt om og fået godkendelse af etiketter til en enkelt pakningsstørrelse af et enkelt af midlerne. Da beholdningen af disse godkendte etiketter var opbrugt, benyttede firmaet igen de forældede etiketter, som bl. a. var uden fareklasseangivelse og advarselstekst, ligesom alle de andre pakningsstørrelser og alle de andre bekæmpelsesmidler blev solgt med forældede etiketter for at få disse opbrugt. Firmaet, der var blevet pålagt en bøde på 500 kroner for disse overtrædelser, fortsatte med udlevering af bekæmpelsesmidlerne med de forældede etiketter og blev pålagt endnu en bøde på 500 kroner. Den ene af bøderne måtte slettes som uerholdelig.

En frøhandel solgte manganoversur kali i pakninger, som var forsynet med angivelse »H.P.K. (Hypermangansur kalic). Forhindrer orm i gulerødder«. Landbrugsministeriets giftnævn havde ikke godkendt etikette til midlet, som heller ikke var anmeldt til kemikaliekontrollen. Statens plantepatologiske forsøg udtalte i sagens anledning, at kaliumpermanganat må anses for uvirksomt mod »orm i gulerødder«. Frøhandelen, som i øvrigt var i besiddelse af landbrugsministeriets bekendtgørelse af 1. nov. 1954, erklærede at have solgt midlet i en lang årrække og at være uden kendskab til midlets virkemåde, idet midlet modtoges fra et andet firma, som også selv pakkede midlet i mindre pakninger. Vedkommende firma erklærede kun at sælge til apotekere og til omhandlede frøfirma, som blev pålagt en bøde på 300 kroner.

Et firma, som havde fået et kviksølvholdigt bekæmpelsesmiddel klassificeret, havde udleveret 13 kg af midlet etiketteret med gamle etiketter uden fareklasseangivelse, efter at fristen for salg af midlet i »gamle pakninger« var udløbet. Firmaet, som henviste til, at de ubetydelige salg ikke kunne dække afgiften til nye etiketter, kontrol m.m., blev pålagt en bøde på 100 kroner.

Et selskab forhandlede et insektbekæmpelsesmiddel i plasticposer, som ikke var tilstrækkeligt solide, således at en stor del

af poserne gik itu ved sammensmeltningen. Selskabet var af landbrugsministeriets giftnævn gjort opmærksom på, at en sådan risiko var forbundet med anvendelsen af denne emballeringsmåde, hvorfor nævnet havde henstillet til selskabet selv at foretage de nødvendige forsøg. Selskabet blev pålagt en bøde på 200 kroner.

Midler til bekæmpelse af møl, fluer, utøj m.m.

I detailhandelen forefandtes et mølbekæmpelsesmiddel, som forhandledes under et fantasinavn. Etiketten, som var med dansk, engelsk, fransk, hollandsk, norsk, spansk og svensk tekst, var ikke godkendt af landbrugsministeriets giftnævn, ligesom midlet ikke var anmeldt til kontrollen. Etiketten var ikke forsynet med importdato eller med importørens navn. På etiketten stod anført: »Selv om ... har samme udseende som de gamle mølkugler, er der dog en stor forskel ... kugler og tabletter fremstilles af ren paradiklorbenzol, et nyt kemikalie, der betragtes som et meget effektivt middel mod møl og dens larver. Læg nogle .... i kufferter, klædeskabe og kasser og luk disse meget tæt, så er de hengemte klæder absolut beskyttet mod møl og andre skadelige insekter. Direkte berøring med tøjet bør undgås«. Da paradiklorbenzol gennem en lang årrække har været solgt her i landet som mølkugler og møltabletter, således at der ikke er tale om et nyt kemikalie, og da statens skadedyrlaboratorium anså den angivne dosis for alt for lille til at give en effektiv virkning, forelå der tillige misvisende tekst. Importøren oplyste, at man fra firmaets side ikke havde været klar over, at omtalte mangesprogede etikette var påklæbet ved modtagelsen fra den udenlandske leverandør. Importøren blev pålagt en bøde på 100 kroner.

Et selskab, som havde ansøgt giftnævnet om godkendelse af en etikette til et mølbekæmpelsesmiddel, havde fra nævnet fået meddelelse om, at etiketten ikke kunne godkendes, medmindre der blev foretaget visse ændringer. Selskabet havde mundtligt forhandlet med kontrollen om analysedeklarationen, og kontrollen havde ved samme lejlighed omtalt plomberingsspørgsmålet. Midlet blev bragt på markedet forsynet med den etikette, som giftnævnet havde nægtet at godkende, pakningerne var ikke forseglet,

og midlet var ikke anmeldt skriftligt til kontrollen, ligesom det heller ikke var bogført i afgiftsprotokollen. Selskabet oplyste, at etiketten mundtligt var godkendt af giftnævnet, men at nævnet ønskede visse ændringer, som selvfølgelig straks blev foretaget. Disse ændringer var dog ikke foretaget på de pakninger, som forefandtes af kontrollen i detailhandelen. Selskabet kunne ikke se at have modtaget kontrollens skriftlige bekræftelse angående mødet her. Fra kontrollens side var man af den formening, at selskabet bevidst søgte at omgå lovgivningen for at få de allerede inden ansøgning om godkendelse færdigtrykte etiketter anvendt. Selskabet blev pålagt en bøde på 300 kroner.

Nogle parationholdige fluestrimler, som skulle indeholde 1 gram paration pr. strimmel, indeholdt fra 0,4 til 1,4 gram pr. strimmel, og den indre emballage, som ikke var etiketteret, var ikke fastlimet til den ydre emballage, et krav, som landbrugsministeriets giftnævn havde stillet for at kunne godkende, at den indre emballage ikke blev etiketteret. Fabrikanten stod uforstående over for det svingende indhold af paration, medens undladelsen af etikettering af den indre emballage skyldtes sløseri fra det underordnede personales side, idet krukken med lim var løbet tom. Fabrikanten blev pålagt en bøde på 1.000 kroner under hensyntagen til, at landbrugsministeriet tidligere havde meddelt ham en advarsel, fordi den indre emballage ikke var etiketteret, samt havde meddelt ham, at hans ansøgning om dispensation fra etikettering af den indre emballage ikke kunne imødekommes.

Nogle parationholdige fluestrimler blev forhandlet i dobbelt salgsemballage uden etikettering af den indre emballage, som under fremstillingen var blevet limet til salgskartonen med en lim, som imidlertid ikke bandt, når limen tørrede ind. Den indre emballage (en cellofanpose) benyttedes for at undgå, at parationen opsugedes i og gennemsivede den ydre emballage. Under henvisning hertil og til, at fastklæbningen af den indre emballage var arbejdskrævende, anmodede selskabet giftnævnet om dispensation for at klæbe den uettiketterede cellonfanpose til kartonen. Nævnet svarede selskabet, at landbrugsministeriet har anset parationholdige fluestrimler i emballageformer, der svarer til den af selskabet ønskede, for at være emballeret i dobbelt salgsemballage, og at nævnet af hensyn til konsekvenserne ikke kunne

imødekomme det ansøgte. Selskabet blev pålagt en bøde på 200 kroner.

Nogle parationholdige fluestrimler, som skulle indeholde 5 og 10 gram paration pr. strimmel, indeholdt 6 og 12 gram, og en strimmel, som skulle indeholde 10 gram, indeholdt kun 7 gram. Fabrikanten oplyste, at overskridelserne skyldtes, at fabrikens formand, som havde forestået fremstillingen af strimlerne årene igennem, havde ligget på sygehus hele sæsonen, således at næstformanden havde måttet forestå fremstillingen. Der blev meddelt fabrikanten en advarsel med bemærkning, at han i gentagelsestilfælde udsatte sig for bødeansvar.

Et fluebekæmpelsesmiddel med indhold af pyretrin indeholdt kun omkring halvdelen af den deklarerede mængde. Fabriken, som i øvrigt stod uforstående over for det lave indhold, anmodede om at få tilsendt en prøve af de omtalte partier til analyse. Ved disse analyser viste der sig overensstemmelse mellem kontrollens og fabrikens analyseresultater. Fabriken blev pålagt en bøde på 3.000 kroner.

Et insektbekæmpelsesmiddel med indhold af dieldrin indeholdt fra ca. 30 til ca. 45 pct. for lidt dieldrin. Firmaet udtalte i sagens anledning, at en konstant fejl syntes at gøre sig gældende i de nævnte partier, samt at det på nuværende tidspunkt ikke havde været muligt at finde frem til den. Firmaet blev pålagt en bøde på 3.000 kroner.

Hos en købmand forefandtes et insektbekæmpelsesmiddel med indhold af lindan, pyretrin og piperonylbutoxyd. Midlet anbefaledes mod insekter i bagerier, konditorier, mejerier, slagterier m.m. Giftnævnet havde meddelt fabrikanten, at etiketten ikke kunne godkendes, idet nævnet ikke tillod anvendelsen af lindan i bagerier og konditorier. Midlet indeholdt endvidere kun $^1/_5$ af den deklarerede mængde lindan. Til politirapporten oplyste fabrikanten, at han ved overtagelsen af fabrikationen var blevet snydt, idet fabrikens kundelister intet havde med virkeligheden at gøre, at han ikke havde ansøgt om godkendelse af etikette, da han ikke havde pengemidler til at foretage en effektiv agitation for salg af midlet, og at det havde været hans agt helt at ophøre med fremstilling af midlet, men da så et firma havde anmodet ham om at levere nogle flasker, havde han gjort det i den tro, at et så

lille kvantum ikke skulle anmeldes. Han erkendte overtrædelsen. Firmaet, som havde bestilt midlet, og som havde forsynet flaskerne med en kapsel, på hvilken stod »Dansk vanilleprodukt«, kunne ikke erkende at have overtrådt bekendtgørelsen og benægtede specielt at have kendskab til, at giftnævnet ikke tillod anvendelse af lindan i bagerier, som i øvrigt var firmaets kundekreds. Firmaet blev pålagt en bøde på 300 kroner for forhandling af et bekæmpelsesmiddel, uden at det af landbrugsministeriets giftnævn var blevet henført til fareklasse, og uden at nævnet havde godkendt etikette og brugsanvisning, ligesom firmaet havde undladt anmeldelse af midlet til kemikaliekontrollen, idet det var firmaet, som havde bragt midlet på markedet.

Et bekæmpelsesmiddel mod møl, fluer, myrer, lopper, væggelus, kakerlaker, biller, ørentviste og andet kryb blev forhandlet forsynet med en etikette, som ikke havde opnået at få godkendelse fra landbrugsministeriets giftnævn. Midlet var ikke anmeldt til kemikaliekontrollen. På pakningerne stod anført, at mølæg dræbes, medens det først er larverne, som dræbes. På pakningerne stod endvidere anført, at midlet var anerkendt af statens skadedyrlaboratorium, medens det virkelige forhold var, at selskabet uden tilladelse fra skadedyrlaboratoriet havde ændret midlets navn, hvilken navneændring skadedyrlaboratoriet i øvrigt ikke kunne tiltræde. Selskabet havde anvendt 8.000 etiketter, som ikke var forsynet med fareklasseangivelse eller med den advarselstekst, som giftnævnet havde krævet. Selskabet erkendte overtrædelserne under påberåbelse af ukendskab til bestemmelserne uanset, at selskabet fra kontrollen havde fået bekendtgørelserne tilsendt og uanset, at selskabet lå i brevveksling med giftnævnet om godkendelse af etikette og brugsanvisning. Selskabet blev pålagt en bøde på 1.000 kroner.

Et bekæmpelsesmiddel mod utøj på fjerkræ og hunde, som skulle indeholde 0,5 pct. lindan, indeholdt kun 0,35 pct. Selskabet oplyste, at der fra selskabets side ingen tvivl var om, at hele partiet, som udgjorde 30 kg, havde indeholdt den deklarerede mængde, således at underindholdet i den udtagne prøve måtte skyldes utilstrækkelig blanding, samt at underindholdet ikke kunne skyldes besvigelseshensigt, idet mankoen i partiet i penge kun androg kr. 1,80. Medens kontrollen var enig med selskabet i, at der ikke

kunne foreligge besvigelseshensigt, var kontrollen derimod af den formening, at partiet var blandet tilstrækkeligt godt, idet 3 prøver fra den udtagne pakning på 250 gram gav upåklageligt sammenfaldende analyseresultater, men sikkerhed herfor kunne ikke opnås, idet det ikke var muligt at finde andre pakninger med samme fabrikationsnummer. Selskabet blev pålagt en bøde på 250 kroner.

Et bekæmpelsesmiddel mod hønselus, som skulle indeholde 1 pct. lindan, indeholdt kun 0,55 pct. Midlet forefandtes etiketteret med gamle etiketter uden fareklasseangivelse over et halvt år efter tidsfristens udløb. Fabrikanten tilsendte kemikaliekontrollen en prøve af midlet, som skulle stamme fra samme fabrikationsparti, idet det var forsynet med samme fabrikationsnummer. Kontrollen måtte meddele fabrikanten, at fabrikationsnummeret måtte være forkert anført, dels fordi den tilsendte prøve indeholdt den deklarerede mængde lindan, og dels fordi den underlødige prøve var af en betydelig mørkere farve end den prøve, som var tilsendt kontrollen, hvilket blev påvist kolorimetrisk. Fabrikanten oplyste, at der ialt kun var solgt 300 ml. af den underlødige vare. Fabrikanten blev pålagt en bøde på 200 kroner.

Et thalliumsulfatholdigt bekæmpelsesmiddel mod mosegrise bestående af imprægneret majs blev af fabrikanten benyttet til erhvervsmæssig bekæmpelse for andre, forinden giftnævnet havde godkendt etikette og brugsanvisning til præparatet. Fabrikanten havde udleveret 3 sække à ca. 25 kg til en vejmand, idet han havde beordret vejmanden til at hensætte sækkene, som var ganske uetiketterede, tre forskellige steder ved offentlig vej, idet han gav ordre til, at sækkene skulle hensættes bag bropiller, således at de ikke var synlige for trafikanterne i kørselsretningen. Han nåede ikke at udlægge giften fra mere end to sække og mente, at den sidste sæk godt kunne henstå natten over, idet han mente, at det var udelukket, at nogen skulle finde sækken. Da han den næste formiddag ville hente sækken, var den borte. Han foretog en eftersøgning i den nærmeste omegn, men da han ikke kunne finde den, foretog han anmeldelse til politiet. Sækken blev efterlyst i radioavisen, og den kom først til veje sent på aftenen, idet den var blevet observeret af en dame. Fabrikanten indrømmede overtrædelserne med bemærkning, at han ved samtale med kemikaliekontrollen havde fået det indtryk, at mærkning af sækken

var ufornøden, når giften blev anvendt af ham selv. Kemikaliekontrollen havde imidlertid tværtimod advaret fabrikanten mod at begynde med anvendelse af giften, forinden giftnævnet havde godkendt etikette og brugsanvisning. Der blev rejst tiltale mod fabrikanten for overtrædelse af ansvarsparagraffen, idet der blev nedlagt påstand om at søge fabrikanten pålagt en bøde på ikke under 200 kroner. Ved indstillingen om bødekravet tog landbrugsministeriet hensyn til, dels at de omhandlede overtrædelser måtte anses for grove, idet giftmajsen af landbrugsministeriets giftnævn var henført til fareklasse A, dels til at en bøde af den anførte størrelse efter det om fabrikantens økonomiske forhold oplyste formentlig ville være tilstrækkelig følelig. Sagen blev afsluttet med, at fabrikanten blev pålagt den nævnte bøde.

En fabrikant, som havde opnået giftnævnets tilladelse til at anvende et restoplag på ca. 500 stk. etiketter til et bekæmpelsesmiddel mod utøj på husdyr til trods for, at etiketten ikke fuldt ud opfyldte de fra nævnet stillede vilkår for godkendelse, idet dispensationen dog kun gjaldt for salg (udlevering) i 1959, havde i 1960 fremstillet et nyt fabrikationsparti med de mangelfulde etiketter. Fabrikanten udtalte, at han for stærkt havde hæftet sig ved, at giftnævnet i dispensationen havde anført, at nævnet ville advisere ham om udløbet af godkendelsen. Det virkelige forhold var, at giftnævnet forbeholdt sig ret til tilbagekaldelse af tilladelsen inden udløbet af 1959, hvilken ret nævnet imidlertid ikke benyttede sig af, og fabrikanten blev pålagt en bøde på 200 kr. Fabrikanten beklagede sig over den ham pålagte bøde, idet han hævdede, at han lige så godt kunne have fremstillet partiet i 1959, at der kun var tale om formelle fejl, samt at han fra nævnets side ikke havde modtaget tilbagekaldelse inden udløbet af 1959. Landbrugsministeriet bemærkede, at giftnævnet intet havde udtalt om, at man ville advisere ham inden udløbet af kalenderåret 1959, og at der var fast praksis for, at bøder på mindst 200 kr. pålægges, når der anvendes en etikette, som giftnævnet kun har tilladt anvendt indtil et nærmere angivet tidspunkt, hvorfor ministeriet måtte fastholde den trufne afgørelse.

En købmand importerede og forhandlede 2 bekæmpelsesmidler mod insekter, herunder mod utøj på husdyr. Midlerne var kun forsynet med tysk tekst. Købmanden havde importeret midlerne

i årene 1955-59 uden at have ansøgt landbrugsministeriets giftnævn om godkendelse af en etikette og brugsanvisning og uden at anmelde midlerne til kemikaliekontrollen. Midlerne, som indeholdt lindan, ville ikke, således som den tyske tekst angav, kunne godkendes til vask af malkekvæg på grund af faren for, at en del lindan optages i organismen og udskilles med mælken, hvorfor en godkendelse af etiketterne ville have været betinget af, at etiketterne indeholdt tydelig påskrift om, at midlerne ikke må anvendes til malkekvæg. Købmanden erkendte overtrædelserne men påberåbte sig ukendskab til lovgivningen. Købmanden blev pålagt en bøde på 200 kr., ligesom det blev pålagt ham at betale den afgift, som påhviler fabrikanter og importører af bekæmpelsesmidler, hvilken afgift beløb sig til kr. 569,57.

Detailhandelens salg af bekæmpelsesmidler

Kemikaliekontrollen har i finansåret 1959-60 kontrolleret 2410 forretninger fordelt over 31 politikredse. 19 sager blev afgjort med en advarsel og 337 med bøder.

En købmand opbevarede på sit lagerloft 2 brudte 10 kg pakninger Bladanpudder. Købmanden, som kun tog giften hjem i pakninger af 10 og 25 kg, forklarede, at pakningerne var til privat brug i hans og naboens have, men da privatlejligheden var under ombygning, havde han anbragt de brudte pakninger på lagerloftet og uden for giftskab, idet dette ikke måtte indeholde brudte pakninger. Købmanden oplyste endvidere, at det loft, som benyttedes i privatlejligheden, ikke kunne aflåses, samt at han havde børn. Sagen, som blev indbragt for domstolene, blev afsluttet med, at købmanden vedtog en bøde på 200 kroner.

En brugsforening, som i 1957 havde betalt en bøde på 150 kroner for opbevaring af en brudt pakning ukrudtsbekæmpelsesmiddel, opbevarede nu en brudt pakning på 100 liter. Brugsforeningen, som i mellemtiden havde skiftet bestyrer, blev ved formanden idømt en bøde på 300 kroner.

En brugsforening, som i 1957 havde betalt en bøde på 200 kroner for opbevaring af en brudt pakning bekæmpelsesmiddel opbevarede i sin gård en brudt pakning ukrudtsbekæmpelsesmid-

del på 100 kg, og 3×25 liter paration opbevaredes uden for giftskab. Uddeleren forklarede, at den omtrent tømte tromle ukrudtsmiddel var modtaget retur fra en kunde. Brugsforeningen blev idømt en bøde på 300 kroner.

I en købmands giftskab opbevaredes en Cognac-flaske, som var forsynet med originaletiketterne Chateau Gibeau Cognac, resterne af det danske toldvæsens banderole, samt et mærkat med en dansk købmands navn. Flasken indeholdt en uklar, vandig vædske, som ved analyse her viste et indhold på 0,08 pct. paration. Købmanden havde overtalt en arbejdsmand ved en maskinstation til at fylde Cognac-flasken med sprøjtevædsken til trods for, at arbejdsmanden havde gjort købmanden opmærksom på, at omhældningen var ulovlig. Sprøjtevædsken skulle have været brugt i købmandens have til sprøjtning af kål m.m., som var hårdt angrebet af utøj og larver, men grundet på dårligt vejr til sprøjtning fik han ikke brugt sprøjtevædsken og glemte, at flasken, som ikke var forsynet med nogen angivelse af indholdet, stod i giftskabet. Landbrugsministeriet anmodede politimesteren om at rejse tiltale såvel mod traktorføreren som mod købmanden og om at søge dem idømt en bøde hver på ikke under 400 kroner, da de begge gennem deres erhverv måtte forventes at have et særligt kendskab til parations farlighed og derfor efter ministeriets skøn havde handlet groft uforsvarligt ved omhældning af giftstoffet på en flaske, der endog angaves at indeholde et til fortæring bestemt nydelsesmiddel. De blev hver især idømt en bøde på 300 kroner.

En købmand, som i 1957 vedtog en bøde på 100 kroner for salg af giftige bekæmpelsesmidler uden at have giftskab eller forhandlertilladelse, forhandlede nu igen gifte uden at have tilladelse, ligesom der i hans uaflåsede giftskab fandtes en brudt og delvis tømt pakning med parationholdige fluestrimler. Købmanden blev idømt en bøde på 300 kroner.

En konsulent, som havde opnået politimesterens tilladelse til forhandling af bekæmpelsesmidler i fareklasse A og B, opbevarede i sit giftskab åbnede pakninger af bekæmpelsesmidler i fareklasse C, beregnet til eget brug. Giftskabet, som ikke var aflåset, var anbragt i garagen, hvis dør stod åben, således at enhver kunne gå der ind. På garagens gulv var anbragt 1 og 5 liters pakninger med tiofosforesterholdige midler. Den på gulvet anbragte

gift var hensat til afhentning af en forbruger. Konsulenten blev pålagt en bøde på 200 kroner.

Et selskab, som havde opnået politimesterens tilladelse til forhandling af bekæmpelsesmidler i fareklasse A, opbevarede brudte og delvis tømte pakninger hormonmidler og paration. Selskabet indkøbte kun større pakninger, f.eks. paration à 5 liter og derover og hormonmidler à 100 liter. Selskabet oplyste, at man ikke havde været klar over, at det var ulovligt at udstykke, når det skete i originale beholdere til trods for, at A B tilladelsen bl.a. er gjort betinget af, at forhandleren ikke har brudte pakninger med bekæmpelsesmidler på lager. Selskabet blev pålagt en bøde på 500 kroner.

Et andelsmejeri, som fordelte et fluebekæmpelsesmiddel i fareklasse B uden at have opnået politimesterens tilladelse til forhandling, hvilken tilladelse andelsmejeriet i øvrigt ikke kan få, erkendte at have overtrådt bestemmelserne men mente, at det måtte være firmaet, hvor man havde indkøbt giften, som havde ansvaret. Andelsmejeriet blev pålagt en bøde på 100 kroner.

Ved siden af giftskabet opbevarede en brugsforening en brudt pakning parationholdige fluestrimler, i hvilken forefandtes ca. 224 fluestrimler fordelt på 3 plasticposer mærket »F.D.B. cirkelkaffe fra brugsen«, idet plasticposerne i øvrigt ikke var forsynet med nogen som helst anden angivelse. Det oplystes, at brugsforeningen havde haft en mand, som ophængte fluestrimler hos landmænd, og da denne mand havde taget plads som fodermester og ikke havde opbrugt alle de strimler, som var udleveret ham i kaffeposerne, var de blevet returneret til brugsforeningen. Landbrugsministeriet anmodede politimesteren om at rejse tiltale mod brugsforeningen, idet landbrugsministeriet udtalte, at brugsforeningen ved udstykningen og opbevaringen havde tilsidesat den forsigtighed og agtpågivenhed, som må kræves ved omgangen med giftige bekæmpelsesmidler, og landbrugsministeriet måtte betragte forhold, hvorved bekæmpelsesmidler uden advarsler af nogen art kan komme uvedkommende i hænde, som alvorlige forseelser. Brugsforeningen ved dennes formand vedtog i retten den af landbrugsministeriet foreslåede bøde på 500 kroner.

I en brugsforenings giftskab forefandtes 2×5 liter paration 35 pct. i runde blikdunke, som ikke var plomberet, og som ikke var

forsynet med originaletikette. Dunkene var forsynet med en hvid etikette med blækantegning »Paration Gift«. Under denne etikette og tydeligt læseligt gennem denne forefandtes en anden etikette med ordene: »F.D.B. Terpentin. Fortyndingsmiddel til alle malervarer på oliebasis og syntetisk basis.« På dunkenes øverste vandrette flade forefandtes gift, som ved analyse her svarede til 0,35 og 1,5 g 35 pct. paration. Uddeleren forklarede, at han havde fundet dunkene uettikeret i sin garage, og da han vidste, at de måtte tilhøre en gårdejer, som sprøjtede erhvervsmæssigt, og som havde fået lov til at henstille giften på brugsforeningens grund, havde han etiketteret dunkene. Gårdejeren benægtede, at han havde omhældt giften på nævnte dunke, men forklarede, at han havde henstillet en 100 liter original, omtrent tømt tromle på brugsforeningens grund, hvorefter han havde glemt at afhente tromlen. Uddeleren erindrede nu, at han havde fundet tromlen, og at han havde omhældt giften på dunkene for at kunne opbevare dem i sit giftskab. Gårdejeren havde overtrådt bekendtgørelsens ansvarsparagraf ved at henstille tromlen uden tilsyn på brugsforeningens grund, således at enhver – herunder især børn – kunne få adgang til dens farlige indhold, hvorved han havde tilsidesat den agtpågivenhed, der må udvises ved omgang med giftige bekæmpelsesmidler. Brugsforeningen havde overtrådt forhandlingsreglerne, idet uddeleren havde opbevaret parationen i dunke, der oprindelig var beregnet til et andet formål, og idet dunkene ikke som påbudt var forseglet eller forsynet med godkendt etikette, samt ved at have foretaget omhældningen fra den originale tromle på en sådan måde, at en del af giftstoffet løb ud på dunkenes åbne overflade. Landbrugsministeriet anmodede politimesteren om at rejse tiltale mod brugsforeningen og gårdejeren og om at søge dem hver pålagt en bøde på ikke under 500 kroner.

En købmand, som i 1955 var blevet pålagt en bøde på 100 kroner bl.a. for at have opbevaret en brudt og delvis tømt pakning parationholdige fluestrimler i et uaflåset skab, opbevarede nu den samme brudte pakning fluestrimler sammen med ubrudte originalpakninger i en papkasse. Købmanden vedtog i retten en bøde på 200 kroner.

I et uaflåset klædeskab på et lagerloft opbevarede en købmand

2 åbnede og delvis tømte pakninger af et pudder henhørende til fareklasse A og et henhørende til fareklasse C. Købmanden blev pålagt en bøde på 300 kroner.

Et frugtlager, som havde opnået tilladelse til forhandling af bekæmpelsesmidler i fareklasse A og B, opbevarede i sit giftrum 3 pakninger af et bekæmpelsesmiddel henhørende til fareklasse C i brune, uetiketterede og uforseglede poser, hvoraf den ene med blyant var mærket »10 kg«, medens der på de 2 andre ikke stod noget. Frugtlageret havde indkøbt bekæmpelsesmidlet i en frøavl- og frøhandel, som havde leveret midlerne i de forefundne pakninger. Da bekendtgørelsen pålægger samtlige handelsled ansvaret for, at bekæmpelsesmidlerne kun forhandles i ubrudt originalpakning, blev frugtlageret pålagt en bøde på 100 kroner og frøavl- og frøhandelen en bøde på 300 kroner.

Overtrædelse af ansvarsbestemmelserne

En arbejdsmand, som kørte som traktorfører for en husmandsforening, havde henstillet en dunk med paration og et litermål, som benyttedes til afmåling af giften, ved hjørnet af kostalden på gårdspladsen tilhørende den gård, for hvilken husmandsforeningen foretog sprøjtning. Gårdejerens 2-årige søn fik fat i litermålet og førte det ifølge forklaring af gårdejerens 4-årige datter til munden, således at han pådrog sig en alvorlig forgiftning og måtte køres på hospitalet. Arbejdsmanden havde ved ankomsten til gården vist gårdejerens 2 små piger, som ikke var over 5 år, hen til dunken og havde sagt til dem: »Kan I nu blive fra det, ellers kommer I til at se sådan ud som på det billede der«, idet han havde vist dem dødningehovedmærket på dunken. Arbejdsmanden erkendte overtrædelsen men undskyldte sig med, at han havde spurgt gårdejerens hustru, om han måtte henstille dunken med sprøjtevædsken og litermålet ved hjørnet af kostalden, hvortil hun svarede, at det kunne der jo ikke ske noget ved. Arbejdsmanden blev idømt en bøde på 150 kroner, idet der i dommen udtaltes, at der ikke kan herske nogen tvivl om, at det påhviler den, som sprøjter med gifte, at opbevare disse således, at uvedkommende ikke kan få adgang til giften og de redskaber, den kommer i berøring med, og at det må fastslås, at tiltalte ved

sin handlemåde endog på en ejendom, hvor der fandtes små børn, har opbevaret giften på uforsvarlig måde.

En frugtavler, som i 10 år havde udført sprøjtning for en landboforening, og som i 8 år havde sprøjtet med paration, havde under indkørsel til en gårdsplads spildt 5-6 liter 35 pct. paration tæt ved en brønd, idet den blikdunk, i hvilken giften opbevaredes, var væltet. Giftstoffet blev transporteret på en påhængsvogn efter en traktor, idet slangen, som blev benyttet ved sprøjtning, var viklet om dunken, som i øvrigt ikke var tilstrækkeligt sikret mod at vælte ved fastbinding eller andre foranstaltninger. Ca. 5 liter gift flød ud på gårdspladsen i en stribe på ca. 10 meter og ca. 1 meter fra brønden. Frugtavleren havde tildækket striben med sand og havde derefter forladt gården uden at foretage sig noget til forhindring af, at giften kunne forvolde ulykker på mennesker eller husdyr. Frugtavleren forklarede, at dunken med giften var højere end sædvanligt og kun forsynet med en tynd korkprop, og at det aldrig tidligere var sket, at en dunk var væltet, samt at han regnede med at giftvirkningen ville forsvinde i løbet af 10-14 dage, hvorfor han mente det forsvarligt kun at tildække med sand. Der blev rejst tiltale mod frugtavleren for uforsvarlig omgang med gift, og han blev idømt en bøde på 350 kroner, idet der i dommen udtaltes, at det findes godtgjort, at tiltalte ved at undlade at foretage sig noget effektivt til forhindring af, at giften kunne forvolde ulykker på mennesker eller husdyr, har overtrådt bestemmelserne om, at enhver, der er i besiddelse af giften, ved opbevaring og anvendelse af midlerne skal udvise fornøden forsigtighed og agtpågivenhed og skal omgås midlerne på en sådan måde, at de ikke volder skade på mennesker og husdyr.

En gårdejer, som foretog sprøjtning med paration for en haveforening, havde anbragt dunken på bagagebæreren på den traktor, hvormed sprøjtningen udførtes. Under kørslen væltede dunken til trods for, at der havde været slået et reb om den, og da proppen samtidig blev slået af, spildtes 5-6 liter af indholdet i en stribe på ca. 500 m på den asfalterede vej bl. a. på en strækning igennem bymæssig bebyggelse. Der blev rejst tiltale mod gårdejeren, idet han, ved ikke at have fastbundet dunken forsvarligt, havde undladt at udvise fornøden forsigtighed og agtpågivenhed, og han vedtog en bøde på 300 kroner.

På en uindhegnet mark havde en traktorentreprenør opbevaret en del tom emballage (blikdunke og flasker), som havde indeholdt bekæmpelsesmidler i fareklasse A. Der blev rejst tiltale mod traktorentreprenøren for at have henstillet emballagen uden tilsyn på en uindhegnet mark, således at enhver – herunder især børn – kunne få adgang til emballagen, og han vedtog en bøde på 100 kroner.

På en landevej og frit tilgængeligt for uvedkommende forefandtes en 100 liter tromle med et DNOC-holdigt ukrudtsbekæmpelsesmiddel. Tromlen var i den store midterspuns forsynet med en håndpumpe. Ved henvendelse på det nærmeste husmandsbrug fortalte indehaveren kontrollen, at tromlen tilhørte hans søn, som drev en maskinstation, og tromlen var lettere tilgængelig ved påfyldning af sprøjten, når tromlen lå ved landevejen. Til politirapporten forklarede maskinstationen, at man ved indkøb havde fået leveret et større parti end bestilt, at sprøjten ikke blev fyldt ved tromlen, men at maskinstationen ved modtagelsen af tromlen havde omhældt giften på 5 tomme 20 liters kanistre, hvorefter tromlen var blevet renset ved skyldning med vand. Der blev rejst tiltale mod maskinstationen, fordi forbrugeren ikke havde opbevaret giften i den originale emballage, i hvilken den var modtaget, og fordi den originale emballage var henstillet uden tilsyn, således at uvedkommende – herunder især børn – kunne få adgang til den, og maskinstationen vedtog en bøde på 60 kroner.

En mor henvendte sig på en politistation og forespurgte, om man på en arbejdsplads lovligt kan beordre en dreng på under 15 år til at arbejde med giftstoffer, herunder Bladan. Drengen, som var ansat på en forsøgsgård, havde gentagne gange været beordret til at arbejde med pudring og sprøjtning af planter med forskellige bekæmpelsesmidler i fareklasse A. Første gang var han blevet instrueret om arbejdsmåden og beskyttelsesforanstaltningerne, de øvrige gange havde han fået udleveret nøglen til giftkammeret og var blevet henvist til at hente giften og i øvrigt foretage arbejdet på egen hånd. Det var blevet meddelt, at han selv skulle sørge for at skaffe sig handsker udleveret, men det eneste par, der fandtes på gården, var dårlige og gav ingen beskyttelse, ligesom maske og skærm ikke fandtes. Forsøgslederen erkendte i det store og hele drengens fremstilling af forholdene og

erkendte, at gården i 1959 ikke havde anvendt masker til beskyttelse af åndedrætsorganerne, idet man havde erfaring for, at medhjælperne ikke benyttede disse, da anvendelse af masker medførte ubehag og besværligheder under arbejdet, og man havde ringe tiltro til effektiv beskyttelsesevne. Landbrugsministeriets giftnævn, som fik forelagt sagen, udtalte, at der efter nævnets opfattelse burde meddeles forsøgsgården en advarsel for den stedfundne overtrædelse af ansvarsparagraffen og bemærkede i øvrigt, at nævnte mente, at aldersgrænsen for børn, der må beskæftiges med blanding, sprøjtning og pudring med bekæmpelsesmidler i fareklasse X, A og B, bør søges ændret til 16 år, et spørgsmål, som det er nævnet bekendt, at det af landbrugsministeriet nedsatte udvalg til revision af bekæmpelsesmiddellovgivningen beskæftiger sig med. Der blev tildelt forsøgslederen en advarsel med tilføjelse, at der ved fremtidige overtrædelser af nævnte bestemmelser vil blive rejst tiltale.

En maskinstation havde i blæsevejr (vindstyrke 3-4) sprøjtet en roemark med et parationholdigt bekæmpelsesmiddel. Roemarken grænsede op til en arbejdsmands jordbærareal, fra hvilket den kun var adskilt ved en 40 cm bred græsrabat, og jordbærstykket stod umiddelbart foran indhøstning. Arbejdsmanden mente, at jordbærrene var blevet forurenet med sprøjtevædsken, hvorfor han havde ryddet stykket for jordbærplanter, idet han anså det for absolut livsfarligt at spise de sprøjtede jordbær. Et stykke med jordbær, som lå umiddelbart ved arbejdsmandens beboelseshus, havde han mærket med advarselstavle. På etiketten til paration står anført: »Sprøjtning må ikke finde sted senere end 2 uger før indhøstning. Dette gælder også oversprøjtede underkulturer og foderafgrøder. Indhøstede afgrøder må ikke behandles. Udføres arbejdet for anden person, skal dato for tidligste indhøstning meddeles denne.« Da giftnævnet tidligere havde udtalt, at i alle tilfælde, hvor der sker tilsmudsning af naboafgrøder med parationpræparater, må det påhvile den, der er ansvarlig for tilsmudsning, uopholdelig at gøre naboen bekendt hermed og med den nævnte frist for indhøstning, blev sagen fremsendt nævnet til udtalelse, og nævnet svarede, at under forudsætning af, at det godtgøres, at sprøjtevædsken har ramt jordbærrene, må sprøjteførerens forhold karakteriseres som uforsvarligt, og oversprøjtede

jordbær må ikke indhøstes de første 14 dage. Sprøjteføreren blev frifundet, idet der i dommens præmisser bl. a. anførtes, at da arbejdsmanden straks har været opmærksom på, at bærrene som følge af formodet forgiftning ikke ville kunne spises, kan det ikke tilregnes tiltalte som strafbart forhold, at han ikke har gjort ham bekendt med tidligste dato for indhøstning. Det skal bemærkes, at sprøjteføreren under sagens behandling hævdede, at jordbærrene efter sprøjtningen var tørre, medens arbejdsmanden hævdede, at de var våde, samt at der ikke forelå andre vidneudsagn, ligesom arbejdsmanden havde undladt at lade foretage analyse af jordbærplanterne til konstatering af, hvorvidt de var blevet tilsmudset med sprøjtevædsken.

En godsejer, som i foråret 1959 havde tilsået med ærter i to omgange, havde fået ødelagt meget store dele af afgrøden, som var sået i anden omgang, af utallige duer. Han skød en del og hængte døde duer op for at skræmme andre og kunne derved skræmme de forholdsvis få skovduer bort, medens de tamme duer, der kom i flokke på flere hundrede, kun flyttede sig ca. 100 m, når han skød efter dem. Han blev klar over, at hele afgrøden ville blive ødelagt, og han strøede derfor ca. 200.000 ærtekerner, som var blandet med 15 liter Bladan og 10 liter vand, ud over den del af marken, hvor duerne navnlig holdt til. Allerede 1½ time efter fandt han 38 døde duer, og han mente, at han ialt har fundet 70-80 døde duer, hvorefter angrebet holdt op, formentlig fordi dueejerne holdt deres duer hjemme. Der blev rejst tiltale mod godsejeren for overtrædelse af bekæmpelsesmiddelloven og jagtloven. De samvirkende danske landboforeninger udtalte i en skrivelse til landbrugsministeriet: »Fra et landbrugssynspunkt må det betragtes som ganske utilstedeligt, at det akcepteres, at tamduer flyver frit omkring, da de, som i dette tilfælde har vist sig, er i stand til at anrette meget alvorlige skader på afgrøderne. De lovlige midler, f. eks. mark- og vejfredslovens bestemmelser om indfodring m. v., der i en sådan situation står til en landmands rådighed, synes ganske utilstrækkelige, hvor skader skal undgås. Endvidere gøres opmærksom på, at det i en sådan sag i praksis er umuligt for landmanden at gøre erstatningsansvar gældende overfor dueejerne. Samvirksomheden har ønsket at fremføre disse forhold overfor ministeriet og beder om, at man vil foran-

ledige dem taget i betragtning ved tiltalen af godsejer N. N. for lovovertrædelse og evt. bødeforlæg. Samvirksomheden agter senere at vende tilbage til det generelle i sagen for at udvirke, at vedkommende love revideres, så de bedre kommer til at stemme overens med nutidens forhold og de rimelige krav landmændene har på deres afgrøders beskyttelse.« Landbrugsministeriet udtalte i en skrivelse til politimesteren: »Landbrugsministeriet skal for sit vedkommende bemærke, at det af samvirksomheden anførte ikke giver landbrugsministeriet anledning til at ændre sin opfattelse af, at godsejer N. N. ved sin fornævnte adfærd har overtrådt de anførte lovbestemmelser.« Godsejeren blev ikendt en bøde på 800 kroner, idet der i domspræmisserne bl. a. udtaltes: »Det er ubestridt, at tiltalte ikke har haft landbrugsministeriets tilladelse, jfr. jagtlovens § 32, og at han ikke ved bekendtgørelse i dagblade eller ved opslag på stedet har givet advarsel om, at der var udlagt gift, hvorved bemærkes, at en advarsel til dueejerne kunne være sket ved annonce i dagbladene og formentlig ville have medført, at en del dueejere havde holdt deres duer hjemme. Der er derfor ikke sket advarsel til dueejerne, som i mark- og vejfredslovens § 14, stk. 2 foreskrevet. Men ganske bortset herfra må det antages, at drab af duerne kun måtte ske med lovlige midler, mens udlæggelse af gift må anses som en overtrædelse af lov nr. 113 af 13/4-54 § 4, stk. 1, hvorved bemærkes, at det efter det oplyste, ikke kan anses for ganske udelukket, at menneskers liv har været udsat for fare. Dommen blev stadfæstet af landsretten, som udtalte, at den af tiltalte påberåbte bestemmelse i mark- og vejfredslovens § 14 stk. 2, ikke kan fritage ham for ansvar, samt at det efter det for retten oplyste ikke med fornøden sikkerhed kan anses godtgjort, at den anvendte fremgangsmåde har været nødvendig til afværgelse af den truende skade, hvorfor retten ikke finder, at straffelovens § 14 kan finde anvendelse.

Rottelov og giftlov

Kontrollen har i finansåret 1959-60 besøgt 319 giftudlæggere bl. a. for at udtage prøver af rotteudryddelsesmidler til kontrolanalyse.

En fabrikant forhandlede et thalliumsulfatholdigt bekæmpelsesmiddel i en tubestørrelse, som indenrigsministeriet ikke havde

givet tilladelse til, idet det af ministeriet var blevet krævet, at omtalte vægtmængde blev forhandlet i dåser. Tuberne var ikke forsynet med advarselsetiketter af den krævede ordlyd, og tuberne var ikke forseglet. Fabrikanten vedtog en bøde på 300 kroner.

Samme fabrikant forhandlede et warfarinholdigt rotteudryddelsesmiddel i dobbelt salgsemballage uden at have forsynet den indre emballage med etikette, således at den indre emballage (en plastikpose) kunne tages ud af den ydre emballage og henstilles helt uetiketteret. Et warfarinholdigt rotteudryddelsesmiddel indeholdt 15 pct. mindre Warfarin, end angivet på pakningen, og et andet 24 pct. mindre. Politimesteren blev anmodet om at rejse tiltale mod fabrikanten og om at søge ham ikendt en bøde på mindst 300 kroner.

Et parti af et warfarinholdigt rotteudryddelsesmiddel indeholdt, ca. 14 pct. for lidt, og 1 parti af et andet ca. 20 pct. for lidt Warfarin. Fabrikanten vedtog en bøde på 200 kroner.

En materialhandel, som ikke havde amtets tilladelse til forhandling af de på giftlovens lister anførte gifte, forhandlede kloroform til et sygehus. Der blev ikke bogført salg i den autoriserede giftbog, og kun et enkelt indkøb var ført i denne. Forbrugeren underskrev ikke nogen rekvisitionsblanket forinden kloroformen blev udleveret, og rekvisitionsblanketterne skulle have været påtegnet af politiet forinden udleveringen. Der blev rejst tiltale mod materialisten.

Årsoversigt for Statens Ukrudtsforsøg 1959

Ved H. Ingvard Petersen

Nærværende beretning giver en kort oversigt over: 1. personale, 2. forsøgsarbejdet, 3. oplysningsarbejdet, 4. vejrforholdene, 5. ukrudtsplanternes optræden og mulighederne for disses bekæmpelse.

Personale

Forstander: landbrugskandidat *H. Ingvard Petersen;* assistenter: landbrugskandidaterne: *Ole Permin, E. Juhl Petersen* og *Karen Ravn* og endvidere havebrugskandidaterne: *G. Bakkendrup-Hansen* og *Anne Hammarlund.*

Medhjælp ved forsøgsarbejdet: *Holger Bøjstrup* og *Thor Hansen.*

Forsøgsarbejdet

Forsøgsarbejdet har som sædvanlig omfattet dels de i arbejdsplanen for 1959-60 anførte forsøgsopgaver vedrørende ukrudtsbekæmpelse og tvangsmodning, dels afprøvning af nye kemiske midler og dels efterprøvning af tidligere anerkendte præparater. Der blev ialt gennemført 206 markforsøg og 15 laboratorieforsøg.

I det forløbne år blev der anmeldt ialt 22 nye præparater, heraf var 2 hormonpræparater på eddikesyrebasis, 5 hormonpræparater på propionsyrebasis og 1 hormonpræparat indeholdende 2, 4, 5-T, endvidere 1 hormonpræparat indeholdende en esterforbindelse samt 1 bestående af en blanding af 4K-2M + trichlorbenzoesyre. Der blev yderligere anmeldt præparater indeholdende følgende forbindelser: DNOC, dinoseb, chlorpropham, monochloracetat, allyalkohol, dichlorpropionsyre samt 5 præparater, der havde anden sammensætning.

Oplysningsarbejdet

Antallet af forespørgsler udgjorde i 1959 ialt 1 956, der blev besvaret dels skriftligt, dels telefonisk og dels ved besøg.

Det samlede antal forespørgsler og udsendelser af meddelelser, tryksager og andre publikationer udgjorde 6570, der fordeler sig således:

Bekæmpelse af ukrudt i forskellige kulturer	470
Ukrudtsplanter og disses bekæmpelse	591
Brugen af kemikalier	738
Tvangsmodning	15
Forskelligt	142
Meddelelser, andre trykte vejledn. m.m.	4614

Antallet af forespørgsler vedrørende brugen af de forskellige kemikalier fremgår af følgende:

Hormonpræparater	357
DNOC	53
Blåsten	42
Dinoseb	41
CMU	36
TCA	30
Petroleumspræparater	28
Dichlorpropionsyre	21
Natriumchlorat	21
Simazin	20
Jernvitriol	18
Aminotriazol	14
Allyalkohol	7
Chilesalpeter	7
Pentachlorfenol	7
CIPC	6
Monochloreddikesyre	5
Kaliumcyanat	4
Kalkkvælstof	3
Maleinhydrazid	3
IPC	2
Andre	13

Listen over anerkendte specialpræparater til bekæmpelse af ukrudt blev udsendt i januar 1959.

Den omfattende brug af hormonpræparater til ukrudtsbekæmpelse i kornmarker har medført, at man ved Statens Ukrudtsforsøg igennem mange år har foretaget undersøgelser over hormonpræparaternes virkninger på de forskellige kornarter. Resultaterne af undersøgelserne over præparaternes virkning på kornarternes spiring, på forekomst af deformiteter, på høstudbyttet, kærnens indhold af protein m.m. er samlet i *581. beretning: Nogle ukrudtsbekæmpelsesmidlers virkning på kornarternes spiring, udbytte og kvalitet.* I tilslutning til de omtalte undersøgelser er der i det engelske tidsskrift »Nature«, 182, side 1685-1686, 1958, optaget en kort beretning om: *Translocation of C^{14}-labelled 2,4-dichlorophenoxyacetic acid in barley and oat.*

Ved *Hornum, Spangsbjerg* og ved *Statens Ukrudtsforsøg* har man i årene 1956-59 udført forsøg med bl. a. monuron (CMU) til bekæmpelse af ukrudt i stikasparges og i grønasparges. Det har vist sig, at asparges tåler små mængder af det nævnte stof. Forsøgsresultaterne er publiceret i *631. meddelelse: Ukrudtsbekæmpelse i asparges med monuron (CMU).* Meddelelsen er udsendt i november 1959.

Ved *Aarslev* og ved *Statens Ukrudtsforsøg* har man gennemført forsøg med ukrudtsbekæmpelse i blomsterløg med forskellige kemiske midler. Resultaterne er publiceret i *629. meddelelse: Forsøg med ukrudtsbekæmpelse i tulipaner 1956-59* (foreløbig meddelelse).

I årets løb er der ydet 21 foredrag og skrevet 19 faglige artikler.

Kursus blev afholdt 7 forskellige steder i landet. Kursusstederne var i rækkefølge: Maribo, Roskilde, Odense, Haderslev, Horsens, Holstebro og Aalborg. Kurserne er besøgt af 767 deltagere. Hertil kommer et ret stort antal konsulenter, samt assistenter fra forsøgsstationer og landøkonomiske foreninger. Efter indbydelse fra konsulent *A. Juel Nielsen,* Bornholm, blev der endvidere afholdt kursus i Rønne.

De udsendte spørgeskemaer vedrørende sprøjtesæsonen er bearbejdet og sammenfattet i en oversigt og offentliggjort i »Dansk Landbrug«: nr. 1, 1960.

Nedbør. Nedbørens fordeling i de enkelte måneder fremgår af følgende:

	Nedbør 1958-59 mm	Normal nedbør mm	Afvigelse i % af normalen
Oktober 1958.....	56.3	68.4	÷17.7
November »	38.1	55.7	÷31.6
December »	57.3	59.5	÷ 3.7
Januar 1959.....	72.9	45.2	61.3
Februar »	5.6	34.9	÷84.0
Marts »	37.5	41.2	÷ 9.0
April »	63.1	40.4	56.2
Maj..... »	9.6	42.2	÷77.3
Juni.... »	29.0	46.8	÷38.0
Juli..... »	61.9	63.4	÷ 2.4
August »	60.6	82.7	÷26.7
September »	18.3	58.6	÷68.8

Året må som helhed betegnes som tørt med et stort nedbørsunderskud.

Efterårsmånederne oktober og november var ret regnfattige. Januar gav store nedbørsmængder, medens februar til gengæld havde 84 pct. mindre nedbør end normalt. April gav rigelig nedbør. I maj satte tørken ind og den varede hele sommeren og efteråret. Størst nedbørsunderskud havde maj og september.

Temperatur. Middeltemperaturen i de enkelte måneder vil fremgå af følgende oversigt:

	Middeltemperatur 1958-59 C°	Normal temperatur C°	Afvigelse fra normal temperatur C°
Oktober 1958....	10.0	8.1	+1.9
November »	5.7	4.1	+1.6
December »	2.4	1.6	+0.8
Januar 1959....	0.1	0.1	0
Februar »	0.7	÷0.1	+0.8
Marts »	4.0	1.6	+2.4
April »	7.7	5.5	+2.2
Maj »	11.6	10.7	+0.9
Juni »	15.1	14.2	+0.9
Juli »	17.8	16.0	+1.8
August »	17.5	15.3	+2.2
September »	13.3	12.3	+1.0

Bortset fra januar lå temperaturen gennem hele året over normalen. Der var tale om endog store plus afgivelser. Dette gjaldt særlig for marts, der havde 2,4 C° over normalen, april havde 2,2 og august 2,2.

Vejrforholdene i sprøjtesæsonen. Vejrforholdene i april, maj og juni er afgørende for resultatet af sprøjtningen imod ukrudt. Der skal derfor gives en oversigt over nedbørsforholdene i landets forskellige egne i denne periode.

Oversigt over nedbør (mm)

	April			Maj			Juni		
	1959	norm.	afv.	1959	norm.	afv.	1959	norm.	afv.
Nordjylland....	72	40	32	7	43	÷36	33	44	÷11
Østjylland.....	65	42	23	6	43	÷37	33	47	÷14
Vestjylland.....	56	42	14	8	43	÷35	33	48	÷15
Sønderjylland..	51	43	8	4	46	÷42	29	53	÷24
Fyn.....	42	40	2	8	43	÷35	21	47	÷26
Sjælland.....	81	37	44	20	38	÷18	23	45	÷22
Loll.-Falster....	52	37	15	21	41	÷20	10	47	÷37

April gav over normal nedbør i alle landsdele. Der var dog stor forskel på overskudets størrelse. Nordjylland fik f.eks. 32, Sjælland 44, medens Fyn kun nåede 2 mm over normalen. Maj blev usædvanlig tør. Sønderjylland fik endog mindre end en tiendedel af normal nedbør. Stort, men dog mindst underskud havde Lolland-Falster. Til gengæld var Lolland-Falster den landsdel, der fik mindst nedbør i juni. Nedbørsunderskudet for maj og juni lå gennemgående imellem 40 og 65 mm. På de lettere jorder gjorde tørken sig hurtigt gældende.

Temperaturen i sprøjtesæsonen lå i gennemsnit langt over normalen, men der var tale om store svingninger.

Oversigt over temperaturforhold

		Hele landet 1959	Hele landet normal	Afvigelser fra normalen	Største antal døgn m. frost
April	$^{28}/_{3}$—$^{4}/_{4}$...	6.4	3.2	+3.4	3
	$^{4}/_{4}$—$^{11}/_{4}$...	4.3	5.5	÷1.2	1
	$^{11}/_{4}$—$^{18}/_{4}$...	9.9	5.3	+4.6	2
	$^{18}/_{4}$—$^{25}/_{4}$...	6.3	6.2	+0.1	2
	$^{25}/_{4}$—$^{2}/_{5}$...	10.3	7.4	+2.9	1

		Hele landet 1959	Hele landet normal	Afvigelser fra normalen	Største antal døgn m. frost
Maj	2/5—9/5	8.2	8.9	÷0.7	2
	9/5—16/5 . . .	13.4	10.0	+3.4	0
	16/5—23/5 . . .	11.1	12.1	÷1.0	1
	23/5—30/5 . . .	12.6	12.0	+0.6	0
Juni	30/5—6/6 . . .	14.2	12.8	+1.4	0
	6/6—13/6 . . .	14.9	13.5	+1.4	0
	13/6—20/6 . . .	13.6	14.1	÷0.5	0
	20/6—27/6 . . .	15.8	14.7	+1.1	0

Frost forekom ofte i april og i enkelte døgn i maj.

Ukrudtsplanternes optræden og mulighederne for disses bekæmpelse

Sprøjtningen af vintersæd og frøgræs faldt tidligt, og det ofte ustadige vejr i april med blæst og regn gav varierende resultater. Frost umiddelbart efter hormonsprøjtning kan give anledning til stærke deformiteter på visse frøgræsser. Dette gælder f. eks. hundegræs og timothe. På grund af de mange nætter med frost i april var der adskillige frøgræsmarker, der blev skadet mere eller mindre.

Der klages ofte over virkningen på kornvalmue. Denne ukrudtsplante er ikke særlig følsom over for hormonpræparater og gode vejr- og vækstforhold under og efter sprøjtningen er nødvendige betingelser for at opnå et godt resultat. Særlig vanskeligt er det, når valmueplanterne står så tæt, at de delvis dækker over hinden, idet der da vil være en del planter, der ikke får tilstrækkelige mængder virksomt stof. Det er under sådanne forhold vigtigt, at der benyttes rigelig sprøjtevæske, og at der anvendes relativt højt vædsketryk. Endvidere bør der benyttes ca. 2 kg virksomt stof pr. ha. D-hormon har lidt stærkere virkning end M-hormon, men mange har haft gode resultater ved brug af en blanding af de to hormontyper. Sprøjtningen bør altid foretages, medens planterne står på rosetstadiet og helst i varmt vejr med gode vækstbetingelser.

Nyere undersøgelser tyder på, at efterårsbehandling af vintersædmarker med DNOC har en god virkning over for frøukrudt. Sprøjtning foretages i oktober-november med normaldosis, 10 kg af et 25 pct. DNOC-præparat, når vintersæden har 2-3 blade. Behandlingen giver ofte et øget høstudbytte. Frost straks efter behandlingen kan give stærk skade på afgrøden. Hormonpræparater skader vintersæd, når behandlingen foretages om efteråret.

Da sprøjtningen af vårsædmarkerne fandt sted i maj, var det ualmindelig smukt sprøjtevejr med meget få sinkedage.

Den langvarige tørke i maj og juni satte vegetationen i stå i store dele af landet. Dette forhold havde også betydning for ukrudtsmidlernes virkning. Den langsomme vækst gav sig således udtryk i en langsom og undertiden mangelfuld virkning af hormonpræparaterne. Særlig gjaldt dette på de lettere jorder i Jylland og på Fyn, medens der på de gode lerjorder, hvor tørken først gjorde sig gældende efter sprøjtesæsonen, næsten overalt opnåedes god virkning.

I henhold til undersøgelser udført ved Statens Ukrudtsforsøg vil en tilblanding af mangansulfat til hormonsprøjtevædsken nedsætte dennes ukrudtsdræbende virkning. Dette har man også erfaring for ved sprøjtearbejdet i markerne. Forholdet er særlig fremtrædende, når bekæmpelsen gælder ukrudtsplanter som f. eks. tidsler, pileurt, valmue o. a., der i forvejen er vanskelige at dræbe. Når talen er om sådanne ukrudtsplanter, vil det ofte være klogt at sprøjte med hormonpræparater og mangansulfat hver for sig.

Den omfattende sprøjtning, særlig med M-hormon i markerne, forårsager ændringer i ukrudtsarternes sammensætning. Fra afprøvningsforsøgene ved Statens Ukrudtsforsøg anføres et eksempel på, hvor hurtigt sådanne ændringer finder sted.

Afprøvning imod burresnerre. Gns. af 5 forsøg

	Forholdstal for vægt af burresnerre efter anvendelse af kg virksomt stof pr. ha			
	Ubehandlet	0.5	1.0	2.0
M-hormon...	100	170	185	162
M-propionat .	100	52	35	6

Efter anvendelse af M-hormon, der ikke har virkning over for burresnerre, er vægten af denne ukrudtsplante steget stærkt. Årsagen er formentlig, at M-hormon har bekæmpet en række andre ukrudtsplanter, der også forekom på arealerne, således at burresnerre derved har fået bedre vækstbetingelser.

M-propionat har ret god virkning over for burresnerre, der hindres i frøsætning. Midlet er særdeles virksomt over for alm. fuglegræs.

SUMMARY

The Danish Institute for Weed Research, 1959

Research work included experiments carried out in accordance with the work-plan for 1959-60, and also the testing of and checking up on chemical preparations for the control of weeds and forced ripening. The were 22 new preparations, of which 2 were hormone preparations on an acetic acid basis, 5 were hormone on a propionic acid basis, and 1 hormone preparation contained 2, 4, 5-T; there was also 1 hormone preparation containing an ester compound, and 1 consisting of a mixture of MCPA + trichlorobenzoic acid. Preparations containing the following compounds were also sent in: DNOC, dinoseb, chloropropham, monochloroacetate, allylalcohol, dichloropropninic acid, and 5 preparations of another composition.

Information service

The number of answered inquires will be seen on page 1082. The list of approved preparations was published in January 1958.

The report on experiments dealing with the effect of hormone preparations on the germination of different kinds of grain, on the occurrence of malformations, yield, protein content of the seed, etc, was published in Report No. 581: The effect of some weed control preparations on grain germination, yield and quality. A summary appeared in NATURE, vol. 182, pp 1685-1686, December 1958. "Translocation of C^{14}-labelled 2,4-dichlorophenoxyacetic acid in barley and oat."

The results of experiments on the control of weeds in asparagus have been published in Report No. 631: Weed control in asparagus with munoron (CMU). The report was sent out in November 1959.

Report No. 629: Experiments in weed control in tulips 1956-1959, has been sent out on experiments with a number of chemical preparations for the control of weeds.

During the year 21 lectures were held and 19 technical papers were written.

As usual, courses were held i January and February for agricultural advisers and leaders of tractor stations. The courses, which were held at 7 different places, in Denmark, were attended by 767 participants, appart from the agricultural advisers and their assistants.

Questionnaires concerning the spraying season in 1959 were sent round an summaries of the informations thus obtained appeared in Dansk Landbrug No. 1. 1959.

The Occurence of Weeds and Possibilities for their Control

The spraying of winter seed and seed-grass took place in April during a period of unsettled weather. The results of the treatment were, therefore, varied. Nieght frost after spraying caused considerable damage in some places to seed-grass, in particular to Timothy.

I the autumn – October – November DNOC treatment of winter-sown fields has proved effective against weeds and has often stimulated the growth of crops. However, frost coming immediately after treatment may cause severe injury to the crops.

During the spraying of spring-sown fields the weather was settler and very favourable for this work. The extremely low rainfall of May and June meant poor growing conditions on sandy soil and the effects of spraying with hormonepreparations were thus slighter here, whereas on clay soil good results were obtained almost everywhere.

The extensive spraying with those hormone preparations in present use continues to change weed flora, tending towards a production of hormon resistant plants. CMPP preparations have proved effective against *Galium aparine* and *Stellaria media.*

SAGREGISTER

Tallene, som følger efter tekst og årstal, angiver sidetal. Hvor det samme emne omtales i flere sideordnede, sammenhørende afsnit, er der kun henvist til det første af disse.

Abed Majabyg, forsøg 1947–56 94.
Abed Mentor, byg, forsøg 1947–56 96.
Abundance, jordbær, forsøg 1957–58 176, 826.
Alfa, byg, forsøg 1947–56 95.
Alpha, kartoffel, forsøg 1955–58 367.
Als, S 1959, ært, forsøg 1956–58 362, 522.
Amos Black, solbær, forsøg 1953–54 355.
Apollo, Weibull S 1959, ært, forsøg 1956–58 362, 524.
Aristide, ært, forsøg 1956–58 362, 523.
Asparges, ukrudtsbekæmpelse med monuron (CMU) 709.
Auchincruive Climax, jordbær, forsøg 1957–58 177, 833.

Barres gul, Pajbjerg Ideal P XII runkelroe, forsøg 1956–59 726.
Barres, Øtofte Nova XII, runkelroe, forsøg 1956–59 726.
Bederoer, skadedyr 1957 582.
Bederoer, skadedyr 1958 767.
Bederoer, stammeforsøg 1956–59 725.
Bederoer, sygdomme 1957 568.
Bederoer, sygdomme 1958 754.
Bekæmpelse af al vegetation med kemiske midler 331.
Bekæmpelse af rodukrudt, jordbearbejdningens betydning 875.
Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur:
– 594. Om gødskningens indflydelse på græsmarksafgrødernes mineralralstofindhold 1.
– 595. Forskellig udbringningstid for kalksalpeter til vintersæd 51.
– 596. Sortsforsøg med byg 1947-56 77.
– 597. Gødnings- og kalkningsforsøg med spindhør 102.
– 598. Forsøg med frugtudtynding af æble ved sprøjtning med plantehormoner 213.
– 599. Undersøgelser over såring af kartofler 244.
– 600. Forsøg med stammer af skalotteløg 1956–58 294.
– 601. Iagttagelser over plantesygdomme i vedvarende gødningsforsøg ved Statens plantepatologiske Forsøg 305.
– 602. Forsøg med kemiske midler til bekæmpelse af al vegetation 331.
– 603. Maleinhydrazid som spirehæmmende middel for kartofler 417.

Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur:
– 604. Forsøg med udbringningstider og mængder af salpetergødning til jordbær 1952–54 og 1956–58 449.
– 605. Beskæringsforsøg med æbletræer 455.
– 606. Fastliggende gødningsforsøg på let sandjord ved Jyndevad 1942–57 481.
– 607. Sortsforsøg med høje ærter, 1956–58 515.
– 608. Oldenborrerne 614.
– 609. Sortsforsøg med høje bønner 1955–58 688.
– 610. Sortsforsøg med jordbær 1957–58 801.
– 611. Forsøg med kemisk bekæmpelse af ukrudt i jordbær 840.
– 612. Stammeforsøg med spindhamp 1951–56 847.
– 613. Forsøg med udlægsmåder for kommen 1947–59 856.
– 614. Forsøg med tilførsel af nitrat på ionbytter 866.
– 615. Jordbearbejdningens betydning for bekæmpelse af rodukrudt 875.
– 616. Nogle undersøgelser over infektionsgradens indflydelse på havreålens køn 889.
– 617. Forsøg med stigende mængder kalksalpeter til dodder 1024.
– 618.Sortsforsøg med hvede 1946–59 1035.
Beretning fra Statsfrøkontrollen for det 89. arbejdsår fra 1. juli 1959 til 30. juni 1960 921.
Beskæringsforsøg med æbletræer 455.
Bestemmelse af calcium, magnesium, kalium og natrium i plantemateriale 530.
Borater til bekæmpelse af al vegetation 339.
Borris Perle, rug, forsøg 1956–59 723.
Borris Perle 1/55, rug, forsøg 1956–59 723.
Boskoop Giant, solbær, forsøg 1953–54 335.
Brydmarværter, forsøg 1956–58 362, 524.
Brødtorp, solbær, forsøg 1953–54 355.
Byg, sortsforsøg 1947–56 77.
Bælgplanter, skadedyr 1957 581.
Bælgplanter, skadedyr 1958 766.
Bælgplanter, sygdomme 1957 567.
Bælgplanter, sygdomme 1958 752.
Bønner, høje, sortsforsøg 1955–58 357, 688.
Børger 879/49, kartoffel, forsøg 1955–58 367.

Calcium i plantemateriale 530.
Capella, kartoffel, forsøg 1955–58 367.
Cappelle Desprez, hvede, forsøg 1954–59 719, 1051.
Carlsberg, byg, forsøg 1947–56 94.
Carlsberg II, byg, forsøg 1947–56 96.
Chlorater til bekæmpelse af al vegetation 334.
Costwold Cross, solbær, forsøg 1953–54 355.

Danimuna 9, tomat, forsøg 1959 707.
D. C. L. A., ært, forsøg 1956–58 362, 523.
Deutsch Evern, jordbær, forsøg 1957 58 177, 828.
Dianella, kartoffel, forsøg 1955–58 367.
Diverse skadedyr 1957 591.
Dodder, stigende mængder kalksalpeter 1024.
Dr. Schurigs hamp, forsøg 1951–56 847.
Duke of Albany, ært, forsøg 1956–58 362, 524.
Dybdahl, jordbær, forsøg 1957–58 177, 827.
Dybdahl 12 g, jordbær, forsøg 1957–58 177, 828.
Dyrkning af tomater i væksthus ved forskellige luft- og jordtemperaturer 1953–56 163.

Earlymuna DR 58, tomat, forsøg 1959 707.
Engelsk Sabel, ært, forsøg 1956–58 363, 525.
Ensilering af kløvergræs og lucerne med saltstrømidler, forsøg 1956–58 167.
Erntesegen, S. 1959, bønne forsøg 1955–58 358, 696.
Erntesegen früher, bønne, forsøg 1955–58 358, 696.
Erstling, bønne, forsøg 1955–58 358, 698.
E. S. 5., tomat, forsøg 1959, 708.

Fastliggende gødningsforsøg på let sandjord ved Jyndevad, 1942–57 481.
Fionia 13, tomat, forsøg 1959 706.
Foderbeder, stammeforsøg 1956–59 725.
Fodersukkerroe, stammeforsøg 1956–59 726.
Fodsyge, forskellige faktorers indflydelse på angrebet 381.
Fodsygens skadevirkning 374.
Fordampning, læets indflydelse 192.
Fordampningsmålere, vurdering af 196.
Forskellig udbringningstid for kalksalpeter til vintersæd 51.
Forskelligt antal slæt i en vandet kløvergræsmark 179.
Forsøg:
– med bygsorter 1947–56 77.
– med dyrkning af tomater i væksthus ved forskellige luft- og jordtemperaturer 1953–56 163.
– med frugtudtynding af æble ved sprøjtning med plantehormoner 213.
– med handelsgødninger til stueplanter 1957–58 181.
– med hvedesorter 1954–59 717.
– med jordbærsorter 1957–58 175, 801.
Forsøg:
– med kemisk bekæmpelse af ukrudt i jordbær 840.
– med kemiske midler til bekæmpelse af al vegetation 331.
– med rugsorter 1956–59 721.
– med saltstrømidler ved ensilering af kløvergræs og lucerne 1956–58 167.
– med sildige kartoffelsorter 1955–58 365.
– med sorter af opiatvalmue 1948–58 161.
– med sorter af tomater i væksthus 1959 705.
– med stammer af foderbeder 1956–59 725.
– med stammer af skalotteløg 1956–58 171, 294.
– med stigende mængder kalksalpeter til dodder 1024.
– med stigende mængder kalksalpeter til vinterraps 1956–59 713.
– med tilførsel af nitrat på ionbytter 866.
– med typer af potter til udplantningsplanter 1956–58 157.
– med udbringningstider og mængder af salpetergødning til jordbær 1952–54 og 1956–58, 359, 449.
– med udlægsmåder for kommen 1947–59 856.
– med ukrudtsbekæmpelse i tulipaner 1956–59 701.
– med vanding af tulipaner 731.
Forsøgsfejlens afhængighed af antal forsøgsled og fællesparceller 526.
Frau Mieze Schindler, jordbær, forsøg 1957–58 176, 824.
Frugtbuske, skadedyr 1957 587.
Frugtbuske, skadedyr 1958 773.
Frugtbuske, sygdomme 1957 576.
Frugtbuske, sygdomme 1958 762.
Frugttræer, skadedyr 1957 587.
Frugttræer, skadedyr 1958 773.
Frugttræer, sygdomme 1957 574.

Frugttræer, sygdomme 1958 761.
Frugtudtynding af æble ved sprøjtning med plantehormoner 213.
Frühe Wädenswiller, bønne, forsøg 1955–58 358, 696.
Fuglegræs, alm., kemisk bekæmpelse 729.

Georg Soltwedel, jordbær, forsøg 1957–58 176, 823.
Goldfodsygens og knækkefodsygens afhængighed af sædskifte og andre dyrkningsfaktorer 369.
Græsarter, mineralstofindhold 37.
Græsmarksafgrødernes mineralstofindhold, gødskningens indflydelse 1.
Græsser, skadedyr 1957 579.
Græsser, skadedyr 1958 765.
Græsser, sygdomme 1957 563.
Græsser, sygdomme 1958 747.
Gul Dæno XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 727.
Gul Øtofte XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 726.
Gulerødder, sygdomme 1958 761.
Gødningsforsøg på let sandjord ved Jyndevad, 1942–57 481.
Gødnings- og kalkningsforsøg med spindhør 102.
Gødningsværdi, roetoppens 699.
Gødskningens indflydelse på græsmarksafgrødernes miniralstofindhold 1.

Hamlet, Hunderup S 1959, ært, forsøg 1956–58 362, 522.
Hamp, stammeforsøg 1951–56 847.
Handelsgødninger til stueplanter, forsøg 1957–58 181.
Havebrugsplanter, skadedyr 1957 587.
Havebrugsplanter, skadedyr 1958 773.
Havebrugsplanter, sygdomme 1957 574.
Havebrugsplanter, sygdomme 1958 761.
Havreål, infektionsgradens indflydelse på kønnet 889.
Heine VII, hvede, forsøg 1954–59 719, 1051.
Hinderupgaard XII, sukkerroe til foder, forsøg 1956–59 727.
Hinge, skalotteløg, forsøg 1956–58 173, 303.
Holger Danske, solbær, forsøg 1953–54 355.
Hornum 609, skalotteløg, forsøg 1956–58 172, 302.
Hornum 610, skalotteløg, forsøg 1956–58 172, 302.
Hornum 611, skalotteløg, forsøg 1956–58 173, 303.
Hornum 626, skalotteløg, forsøg 1956–58 172, 302.
Hunsballe Alba XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 726.
Hunsballe Kora XII, sukkerroe til foder, forsøg 1956–59 727.
Hunsballe R, hvede, forsøg 1952–57 1052.
Hunsballe Vega XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 727.
Hvede, sortsforsøg 1946–59 1035.
Hvede, sortsforsøg 1954–59 717.
Hvede, udbringning af salpeter 149.
Hvid Dæhnfeldt XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 727.
Hvid Gimsing XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 727.
Hvid Øtofte XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 726.
Hør, sygdomme 1958 761.

Iagttagelser over plantesygdomme i vedvarende gødningsforsøg ved Statens plantepatologiske Forsøg 305.
Immuna/56, tomat, forsøg 1959 708.
Industriplanter, skadedyr 1957 587.
Industriplanter, skadedyr 1958 773.
Ionbytter, tilførsel af nitrat på 866
J. L. nr. 24, skalotteløg, forsøg 1956–58 172, 302.

J. L. nr. 65, skalotteløg, forsøg 1956–58 173, 302.
Jordbearbejdningens betydning for bekæmpelse af rodukrudt 875.
Jordbær, forsøg med udbringningstider og mængder af salpetergødning 1952–54 og 1956–58 449.
Jordbær, kemisk ukrudtsbekæmpelse 840.
Jordbær, sortsforsøg 1957–58 175, 801.
Jordbær, udbringningstider og mængder af salpetergødning 349.
Jubilé, hvede, forsøg 1946–53 1052.
Juli Knæk, bønne, forsøg 1955–58 358, 697.
Juli ribbefri, bønne, forsøg 1955–58 358, 696.
Jutlandia, Stensballe St., tomat, forsøg 1959 708.

Kalium i plantemateriale 530.
Kalknings- og gødningsforsøg med spindhør 102.
Kalksalpeter, stigende mængder til vinterraps 713.
Kalksalpeter til dodder, stigende mængder 1024.
Kartoffelsorter, sildige, forsøg 1955–58 365.
Kartofler, maleinhydrazid som spirehæmmende middel 417.
Kartofler, skadedyr 1957 586.
Kartofler, skadedyr 1958 773.
Kartofler, sygdomme 1957 571.
Kartofler, sygdomme 1958 758.
Kartofler, undersøgelser over såring 244.
Kelvedon Marvel, bønne, forsøg 1955–59 358, 698.
Kelvedon Monarch, ært, forsøg 1956–58 362, 524.
Kemikaliekontrollen i finansåret 1959–60 1056.
Kemisk bekæmpelse af alm. fuglegræs m. fl. i olichør 729.
Kemisk ukrudtsbekæmpelse i jordbær 840.
Kemiske midler til bekæmpelse af al vegetation 331.
Kløvergræs og lucerne, ensilering med saltstrømidler 1956–58 167.
Knækkefodsygens og goldfodsygens afhængighed af sædskifte og andre dyrkningsfaktorer 369.
Komet, Rhodan S 1959, bønne, forsøg 1955–58 358, 696.
Kommen, udlægsmåder, forsøg 1947–59 856.
Korn og græsser, sygdomme 1957 563.
Korn og græsser, sygdomme 1958 747.
Korn, skadedyr 1957 579.
Korn, skadedyr 1958 765.
Kraka, skalotteløg, forsøg 1956–58 172, 302.
Køkkenurter, skadedyr 1957 589.
Køkkenurter, skadedyr 1958 755.
Køkkenurter, sygdomme 1957 577.
Køkkenurter, sygdomme 1958 763.
Kålroer, kål o. a. korsblomstrede, skadedyr 1957 584.
Kålroer, kål o. a. korsblomstrede, skadedyr 1958 770.
Kålroer, kål o. a. korsblomstrede, sygdomme 1957 570.
Kålroer, kål o. a. korsblomstrede, sygdomme 1958 757.

Landbrugsplanter, skadedyr 1957 579.
Landbrugsplanter, skadedyr 1958 765.
Landbrugsplanter, sygdomme 1957 563.
Landbrugsplanter, sygdomme 1958 747.
Laxton's Tinker, solbær, forsøg 1953–54 355.
Libertas, kartoffel, forsøg 1955–58 367.
Luft- og jordtemperaturer til tomater i væksthus, forsøg 1953–56 163.
Læets indflydelse på fordampningen 192.

Macherauchs Frühernte, jordbær, forsøg 1957–58 177, 831.
Magnesium i plantemateriale 530.
Mahndorfer, opiatvalmue, forsøg 1948–58 161.
Maleinhydrazid som spirehæmmende middel for kartofler 417.
Malvern Cross, solbær, forsøg 1953–54 355.
Marværter, sortsforsøg 1956–58 361, 522.
Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur:
– 612. Udbringning af salpeter til hvede 149.
– 613. Udbringning af salpeter til rug 153.
– 614. Forsøg med typer af potter til udplantningsplanter 1956–58 157.
– 615. Forsøg med sorter af opiatvalmue 1948–58 161.
– 616. Forsøg med dyrkning af tomater i væksthus ved forskellige luft- og jordtemperaturer 1953–56 163.
– 617. Forsøg med saltstrømidler ved ensilering af kløvergræs og lucerne 167.
– 618. Forsøg med stammer af skalotteløg 1956–58 171.
– 619. Sortsforsøg med jordbær 1957–58 175.
– 620. Forskelligt antal slæt i en vandet kløvergræsmark 179.
– 621. Forsøg med handelsgødninger til stueplanter 1957–58 181.
– 622. Forsøg med udbringningstider og mængder af salpetergødning til jordbær 349.
– 623. Vanding ved forskellig gødskning til sukkerroer 351.
– 624. Sortsforsøg med solbær 653.
– 625. Sortsforsøg med høje bønner 1955–58 357.
– 626. Sortsforsøg med høje ærter 1956–58 361.
Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur:
– 627. Forsøg med sildige kartoffelsorter 1955–58 365.
– 628. Roetoppens gødningsværdi 699.
– 629. Forsøg med ukrudtsbekæmpelse i tulipaner 1956–59 701.
– 630. Orienterende forsøg med sorter af tomater i væksthus 1959 705.
– 631. Ukrudtsbekæmpelse i asparges med monuron (CMU) 709.
– 632. Forsøg med stigende mængder kalksalpeter til vinterraps 1956–59 713.
– 633. Ukrudtsfrøs spireevne efter opbevaring i ensilage 715.
– 634. Forsøg med hvedesorter 1954–59 717.
– 635. Forsøg med rugsorter 1956–59 721.
– 636. Forsøg med stammer af foderbeder 1956–59 725.
– 637. Kemisk bekæmpelse af alm. fuglegræs m. fl. i olieh0r 729.
– 638. Forsøg med vanding af tulipaner 731.
– 639. Sommerudbringning af salpeter til roer 733.
Mendip Cross, solbær, forsøg 1953–54 355.
Mineralstofindhold, gødskningens indflydelse på græsmarksafgrødernes 1.
Mineralstofindhold i græsarter 37.
Minister, hvede, forsøg 1952–57 1052.
Monuron til bekæmpelse af ukrudt i asparges 709.

Naftylacetamid til frugtudtynding 222.
Naftyleddikesyre til frugtudtynding 216.
Natrium i plantemateriale 530.
Nitrat, tilførsel på ionbytter 866.
Nogle undersøgelser over infektionsgradens indflydelse på havreålens køn 889.

Noordstar, kartoffel, forsøg 1955–58 367.
Nord Desprez, hvede, forsøg 1952–57 1052.
Nr. 181/58, tomat, forsøg 1959 708.
Nr. 195, tomat, forsøg 1959 706.

Oldenborrerne 614.
Oliehør, kemisk bekæmpelse af alm. fuglegræs 729.
Om bestemmelse af calcium, magnesium, kalium og natrium i plantemateriale 530.
Om gødskningens indflydelse på græsmarksafgrødernes mineralstofindhold 1.
Om radioaktiv forurening af landbrugsjord og kulturplanter 897.
Opa, Toftø S 1959, ært, forsøg 1956–58 362, 522.
Opiatvalmue, sortsforsøg 1948 58 161.

Pajbjerg Drost, byg, forsøg 1947-56 95.
Pajbjerg Drot, byg, forsøg 1947–56 94.
Pajbjerg Konge II, hvede, forsøg 1946–53 1052.
Pajbjerg Korsroe P XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 726.
Petkus, normalstrået, rug, forsøg 1956 – 59 723.
Petkus, rug, forsøg 1956–59 723.
Petroleumspræparater til bekæmpelse af al vegetation 339.
Planet, tomat, forsøg 1959 705.
Plantehormoner, frugtudtynding af æble 213.
Plantemateriale, bestemelse af calcium, magnesium, kalium og natrium 530.
Plantesygdomme i Danmark 1957 553.
Plantesygdomme i Danmark 1958 737.
Plantesygdomme i vedvarende gødningsforsøg ved Statens plantepatologiske Forsøg 305.
Potentat AH 8, tomat, forsøg 1959 706.
Potentat Aasum, tomat, forsøg 1959 708.
Potentat Toftegaard, tomat, forsøg 1959 707.
Potentat 45, tomat, forsøg 1959 706.
Potential, tomat, forsøg 1959 708.
Potter til udplantningsplanter, forsøg 1956–58 157.
Princeps, bønne, forsøg 1955–59 359, 698.
Prydplanter, skadedyr 1957 591.
Prydplanter, skadedyr 1958 776.
Prydplanter, sygdomme 1957 578.
Prydplanter, sygdomme 1958 763.

Radioaktiv forurening af landbrugsjord og kulturplanter 897.
Regina, jordbær, forsøg 1957–58 177, 829.
Regina, tomat, forsøg 1959 708.
Reusraths Allerfrüheste, jordbær, forsøg 1957–58 177, 832.
Revermun, tomat, forsøg 1959 707.
Risager nr. 3, skalotteløg, forsøg 1956 – 58 173, 303.
Rival, Ny Munkegaard S. 1959, ært, forsøg 1956–58 363, 524.
Rodukrudt, jordbearbejdningens betydning for bekæmpelsen, 875.
Roer, sommerudbringning af salpeter 733.
Roetoppens gødningsværdi 699.
Roodknop, solbær, forsøg 1953–54 355.
Rug, udbringning af salpeter 153.
Rugsorter, forsøg 1956–59 721.
Runkelroe, stammeforsøg 1956–59 725.
Rød Ankergaard, kartoffel, forsøg 1955–58 367.
Rød Øtofte XII, fodersukkerroe, forsøg 1956–59 727.
Safir, tomat, forsøg 1959 708.
Salpeter til roer, sommerudbringning 733.

Salpetergødning til jordbær, udbringningstider og mængder, forsøg 1952–54 og 1956–58 449.
Saltstrømidler til ensilering af kløvergræs og lucerne 1956–58 167.
Sejet Kærne, rug, forsøg 1956–59 723.
Sejet 1722, byg, forsøg 1947–56 96.
Sejet 1732, byg, forsøg 1947–56 96.
Selandia 261, tomat, forsøg 1959 708.
Selandia 265, tomat, forsøg 1959 708.
Selandia 309, tomat, forsøg 1959 707.
elvvirkende kontrol, Statsfrøkontrollens 939.
Senga Sengana, jordbær, forsøg 1957–58 176, 822.
Senga 29, jordbær, forsøg 1957–58 176, 819.
Senga 54, jordbær, forsøg 1957–58 176, 820.
Senga 145, jordbær, forsøg 1957–58 177, 833.
Senga 146, jordbær, forsøg 1957–58 177, 834.
Senga 188, jordbær, forsøg 1957–58 177, 835.
Senga 242, jordbær, forsøg 1957–58 176, 821.
Senga 752, jordbær, forsøg 1957–58 176, 822.
Sildige kartoffelsorter, forsøg 1955–58 365.
Silvergieter, solbær, forsøg 1953–54 355.
Simazin til bekæmpelse af al vegetation 344.
Skadedyr, diverse 1957 591.
Skadedyr, diverse 1958 776.
Skadedyr på bederoer 1957 582.
Skadedyr på bederoer 1958 767.
Skadedyr på bælgplanter 1957 581.
Skadedyr på bælgplanter 1958 766.
Skadedyr på frugttræer og frugtbuske 1957 587.
Skadedyr på frugttræer og frugtbuske 1958 773.
Skadedyr på havebrugsplanter 1957 587.
Skadedyr på havebrugsplanter 1958 773.
Skadedyr på industriplanter 1957 587.
Skadedyr på industriplanter 1958 773.
Skadedyr på kartofler 1957 586.
Skadedyr på kartofler 1958 773.
Skadedyr på korn og græsser 1957 579.
Skadedyr på korn og græsser 1958 765.
Skadedyr på køkkenurter 1957 589.
Skadedyr på køkkenurter 1958 755.
Skadedyr på kålroer, kål o.a. korsblomstrede 1957 584.
Skadedyr på kålroer, kål o.a. korsblomstrede 1958 770.
Skadedyr på landbrugsplanter 1957 579.
Skadedyr på landbrugsplanter 1958 765.
Skadedyr på prydplanter 1957 591.
Skadedyr på prydplanter 1958 776.
Skalotteløg, stammeforsøg 1956–58 171, 294.
Slætantal i en vandet kløvergræsmark 179.
Solbær, sortsforsøg 1953–54 353.
Sommarstens, Ny Munkegaard S 1959, ært, forsøg 1956–58 362, 523.
Sommerudbringning af salpeter til roer 733.
Sophiehøj 13, hvede, forsøg 1954–59 719, 1051.
Sortsforsøg med byg 1947–56 77.
Sortsforsøg med hvede 1946–59 1035.
Sortsforsøg med høje bønner 1955–58 357, 688.
Sortsforsøg med høje ærter 1956–58 361, 515.
Sortsforsøg med jordbær 1957–58 175, 801.
Sortsforsøg med opiatvalmue 1948–58 161.

Sortsforsøg med solbær 653.
Sortsforsøg med tomater i væksthus 1959 705.
Spangsbjerg Ydun, jordbær, forsøg 1957–58 176, 825.
Spangsbjerg 287/48, jordbær, forsøg 1957–58 830.
Spangsbjerg 395/48, jordbær, forsøg 1957–58 831.
Spangsbjerg 418/48, jordbær, forsøg 1957–58 831.
Specialpræparater anerkendte af Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur til bekæmpelse af plantesygdomme og skadedyr. Gyldig for året 1961 989.
Specialpræparater anerkendte af Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur til bekæmpelse af ukrudt og til tvangsmodning. Gyldig for året 1961 1015.
Spindhamp, stammeforsøg 1951–56 847.
Spindhør, gødnings- og kalkningsforsøg 102.
Spireevne af ukrudtsfrø efter opbevaring i ensilage 715.
Spirehæmmende middel for kartofler, maleinhydrazid 417.
Stammeforsøg med foderbeder 1956–59 725.
Stammeforsøg med skalotteløg 1956–58 171, 294.
Stammeforsøg med spindhamp 1951–56 847.
Statens Ukrudtsforsøg, årsoversigt 1959 1081.
Statsfrøkontrollen, beretning for det 89. arbejdsår fra 1. juli 1959 til 30. juni 1960 921.
Statsfrøkontrollens selvvirkende kontrol 939.
Statsfrøkontrollens sædekornskontrol 970.
Strontium 90 indholdet i dansk korn fra høsten 1959 914.
Stueplanter, forsøg med handelsgødninger 1957–58 181.
Sukkerroe til foder, stammeforsøg 1956–59 727.
Sukkerroer, vanding ved forskellig gødskning 351.
Sukkerærter, forsøg 1956–58 363, 525.
Sulfamat til bekæmpelse af al vegetation 337.
Suttons Prizewinner, bønne, forsøg 1955–59 358, 698.
Svaløf Bonus, byg, forsøg 1947–56 95.
Svaløf Flora, opiatvalmue, forsøg 1948–58 162.
Svaløf Hansa, hvede, forsøg 1946–53 1052.
Svaløf Heimdal, byg, forsøg 1947–56 95.
Svaløf Kongs II, rug, forsøg 1956–59 723.
Svaløf Skandia III B, hvede, forsøg 1946–53 1052.
Svaløf Svale, hvede, forsøg 1954–59 719, 1052.
Svaløf Værne, rug, forsøg 1956–59 723.
Svaløf Ymer, byg, forsøg 1947–56 94.
Svampeangreb 1957 596.
Svampeangreb 1958 781.
Sygdomme på bederoer 1957 568.
Sygdomme på bederoer 1958 754.
Sygdomme på bælgplanter 1957 567.
Sygdomme på bælgplanter 1958 752.
Sygdomme på frugtbuske 1957 576.
Sygdomme på frugtbuske 1958 762.
Sygdomme på frugttræer 1957 574.
Sygdomme på frugttræer 1958 761.
Sygdomme på gulerødder 1958 761.
Sygdomme på havebrugsplanter 1957 574.
Sygdomme på havebrugsplanter 1958 761.
Sygdomme på hør 1958 761.
Sygdomme på kartofler 1957 571.
Sygdomme på kartofler 1958 758.

Sygdomme på korn og græsser 1957 563.
Sygdomme på korn og græsser 1958 747.
Sygdomme på køkkenurter 1957 577.
Sygdomme på køkkenurter 1958 763.
Sygdomme på kålroer, kål o.a. korsblomstrede 1957 570.
Sygdomme på kålroer, kål o.a. korsblomstrede 1958 757.
Sygdomme på landbrugsplanter 1957 563.
Sygdomme på landbrugsplanter 1958 747.
Sygdomme på prydplanter 1957 578.
Sygdomme på prydplanter 1958 763.
Sygdomme på valmuer 1958 761.
Sædekornskontrol, Statsfrøkontrollens 970.
Sædskiftets indflydelse på angrebet af fodsyge 392.
Såring af kartofler, undersøgelser 244.

Telefon, ært, forsøg 1956–58 362, 524.
Tjele 56, rug, forsøg 1956–59 723.
Tomater i væksthus, forsøg med forskellige luft- og jordtemperaturer 1953–56 163.
Tomater i væksthus, sortsforsøg 1959 705.
Topcross, tomat, forsøg 1959 705.
Torgsabel, ært, forsøg 1956–58 363, 525.
Trichloracetat til bekæmpelse af al vegetation 336.
Trophy, Weibull S 1959, ært, forsøg 1956–58 361, 522.
Tulipaner, forsøg med ukrudtsbekæmpelse 1956–59 701.
Tulipaner, vanding 731.

Udbringning af salpeter til hvede 149.
Udbringning af salpeter til rug 153.
Udbringningstid for kalksalpeter til vintersæd.
Udbringningstider og mængder af salpetergødning til jordbær 1952–54 og 1956–58 349, 449.
Udlægsmåder for kommen, forsøg 1947–59 856.
Udplantningsplanter, forsøg med typer af potter 1956–58 157.
Ukrudtsbekæmpelse i asparges med monuron (CMU) 709.
Ukrudtsbekæmpelse i jordbær 840.
Ukrudtsbekæmpelse i tulipaner, forsøg 1956–59 701.
Ukrudtsfrøs spireevne efter opbevaring i ensilage 715.
Undersøgelser over infektionsgradens indflydelse på havreålens køn 889.
Undersøgelser over såring af kartofler 244.
Urinstofderivater til bekæmpelse af al vegetation 339.

Valmuer, sygdomme 1958 761.
Vandet kløvergræsmark, forskelligt antal slæt 179.
Vandfordampning og vindhastighed ved statens forsøgsstationer 185.
Vanding af tulipaner 731.
Vanding ved forskellig gødskning til sukkerroer 351.
Ware Cross, tomat, forsøg 1959 706.
Weibulls Banco, hvede, forsøg 1954–59 719, 1051.
Weibulls Eroica, hvede, forsøg 1946–57 1052.
Weibulls Herta, byg, forsøg 1947–56 95.
Weibulls Rika, byg, forsøg 1947–56 96.
Weibulls Starke, hvede, forsøg 1954–59 719.
Wellington XXX, solbær, forsøg 1953 – 54 355.
Westwick Choise, solbær, forsøg 1953 –54 355.
Westwick Triumph, solbær, forsøg 1953–54 355.

Vindhastighed og vandfordampning ved statens forsøgsstationer 185.
Vinterraps, stigende mængder kalksalpeter 713.
Vintersæd, udbringningstid for kalksalpeter 51.
Virussygdomme 1957 594.
Virussygdomme 1958 778.
Voks Flageolet, bønne, forsøg 1955–59 358, 698.
Voks Goldflut S 1959, bønne, forsøg 1955–58 358, 698.
Voks Torrente d'Oro S 1959, bønne, forsøg 1955–59 358, 698.
v. Sengbusch hamp, forsøg 1951–56 847.

Xenion, jordbær, forsøg 1957–58 177, 830.

Zeeburger, kartoffel, forsøg 1955–58 367.

Æbletræer, beskæringsforsøg 455.
Ærter, høje, sortsforsøg 1956–58 361, 515.

Øtofte Fero, byg, forsøg 1947–56 95.
Øtofte 56, hvede, forsøg 1954–59 719, 1051.

Aarslev Luna, opiatvalmue, forsøg 1948–58 162.
Årsoversigt for Statens Ukrudtsforsøg 1959 1081.
Årsoversigt over plantesygdomme 1957 553.
Årsoversigt over plantesygdomme 1958 737.